



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAPORAN TRACER STUDY ITS

2024

PROGRAM
DIPLOMA 4 & SARJANA



OLEH :

Subdirektorat Pengembangan
Kewirausahaan & Karir
Direktorat Kemahasiswaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember



Kata Pengantar

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Buku Laporan *Tracer Study* ITS Tahun 2024 dapat diselesaikan dengan baik. Laporan *Tracer Study* Tahun 2023 terdiri dari 2 buku yaitu *Tracer Study* ITS jenjang S1/D4 dan buku *Tracer Study* ITS Per Departemen.

Kami selaku Kepala Subdit Pengembangan Kewirausahaan dan Karir ITS, mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung terbitnya buku laporan ini, diantaranya:

1. Prof. Ir. Bambang Pramujati, M.Sc.Eng., Ph.D. selaku Rektor ITS
2. Prof. Nurul Widiastuti, S.Si., M.Si., Ph.D. selaku Wakil Rektor Bidang I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITS
3. Nur Syahroni, S.T., M.T., Ph.D. selaku Direktur Kemahasiswaan ITS
4. Tim Manajemen Sub Direktorat Pengembangan Kewirausahaan dan Karir ITS
5. Seluruh alumni ITS selaku responden yang telah mengisi survei
6. Tim Surveyor, Analis, dan Penyusun Buku *Tracer Study* Tahun 2024

Akhir kata, kami berharap buku *Tracer Study* ITS tahun 2024 ini bisa bermanfaat untuk perkembangan ITS baik dari segi akreditasi, kurikulum, pengembangan mahasiswa dan lainnya. Kami memohon maaf atas kekurangan yang masih ada dalam proses pembuatan buku ini. Kami akan melakukan perbaikan secara berkelanjutan untuk hasil yang lebih baik lagi. Kami juga berharap semua pihak bisa berkontribusi secara aktif dalam merumuskan *Tracer Study* ITS ditahun mendatang.

Surabaya, 31 Desember 2025

Dr. Ir. Hertiar Idajati, S.T., M.Sc.
Kasubdit Pengembangan Kewirausahaan dan Karir ITS

Daftar Isi, Daftar Gambar, & Daftar Tabel



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR.....	v
GAMBAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1. 1. Konsep Dasar	I-1
1. 2. Tujuan Pelaksanaan <i>Tracer Study</i> ITS.....	I-2
1. 3. Manfaat Pelaksanaan <i>Tracer Study</i> ITS	I-3
1. 4. Perkembangan <i>Tracer Study</i> ITS.....	I-4
1. 5. Pelaksanaan <i>Tracer Study</i> ITS 2024	I-4
BAB II TEORI STATISTIK.....	II-1
2.1 Pengertian Statistik.....	II-1
2.2 Populasi dan Sampel.....	II-1
2.3 Statistika Deskriptif dan Inferensial.....	II-2
2.4 Variabel	II-3
2.5 Metodologi Pengumpulan dan Pengolahan Data	II-3
BAB III PROFIL RESPONDEN	III-1
3.1 Response Rate <i>Tracer Study</i> ITS 2024.....	III-1
3.1.1 <i>Response Rate Tracer Study</i> ITS 2024 Berdasarkan Jenjang	III-2
3.1.2 <i>Response Rate Tracer Study</i> ITS 2024 Berdasarkan Fakultas	III-3
3.2 IPK.....	III-4
3.2.1 Rata – rata IPK Alumni Berdasarkan Jenjang.....	III-4
3.2.2 Rata-rata IPK Alumni Berdasarkan Fakultas.....	III-6
3.3 Lama Studi	III-6
3.3.1 Persentase Lama Studi Alumni ITS per Jenjang.....	III-8
3.3.2 Rata-rata Lama Studi per Fakultas	III-9
3.4 Sumber Dana Kuliah	III-9
3.5 Kompetensi Alumni.....	III-10
3.6 Status Pekerjaan Alumni.....	III-11
3.6.1 Status Pekerjaan Alumni ITS per Fakultas	III-12
3.7 Alasan Alumni Belum Memungkinkan Bekerja	III-13
3.8 Masa Tunggu Alumni.....	III-14
3.8.1 Masa Tunggu Alumni Bekerja.....	III-15
3.8.2 Masa Tunggu Alumni Berwirausaha.....	III-17
3.8.3 Masa Tunggu Alumni Studi Lanjut	III-17

3.9	Kondisi <i>Take Home Pay</i> Alumni Bekerja	III-19
3.9.1	Rata-Rata <i>Take Home Pay</i> per Kota Bekerja.....	III-19
3.9.2	Rata-rata <i>Take Home Pay</i> per Fakultas.....	III-20
3.10	Kondisi Penghasilan Alumni Berwirausaha.....	III-21
3.10.1	Rata-rata Penghasilan per Fakultas	III-21
3.11	Metode Pembelajaran.....	III-22
BAB IV KONDISI ALUMNI ITS MEMASUKI DUNIA KERJA		IV-1
4.1.	Persentase Kegiatan Alumni Pasca Kelulusan.....	IV-1
4.2.	Persentase Kurun Waktu Alumni Mencari Pekerjaan	IV-1
4.2.1.	Waktu Pencarian Kerja Berdasarkan Periode Bulan.....	IV-2
4.2.2.	Waktu Pencarian Kerja Berdasarkan Status Kelulusan	IV-2
4.2.3.	Rata-rata Waktu Pencarian Kerja Alumni.....	IV-3
4.3.	Proses Pencarian Kerja	IV-3
4.3.1.	Persentase Jumlah Perusahaan yang Dilamar	IV-4
4.3.2.	Persentase Jumlah Perusahaan yang Merespon	IV-4
4.3.3.	Persentase Jumlah Perusahaan yang Mengundang Wawancara.....	IV-6
BAB V KONDISI ALUMNI BEKERJA.....		V-1
5.1.	Masa Tunggu Alumni Bekerja	V-1
5.2.	Jenis Perusahaan Tempat Bekerja.....	V-1
5.3.	Tingkat Perusahaan Tempat Bekerja	V-2
5.4.	Keeratan Antara Bidang Studi Dengan Bidang Pekerjaan	V-3
5.5.	Jalur Mendapatkan Pekerjaan Saat Ini	V-4
5.6.	Alasan Alumni Memilih Pekerjaan Tidak Sesuai.....	V-5
5.7.	Jumlah Alumni Pindah Tempat Bekerja	V-5
5.8.	Alasan Alumni Pindah Tempat Bekerja.....	V-6
5.9.	Persentase Alumni Bekerja dan Berwirausaha	V-7
5.10.	Persentase Responden Magang.....	V-7
5.11.	Program Magang Yang Diikuti	V-8
5.12.	Durasi Magang.....	V-9
5.13.	Kesesuaian Perusahaan Magang dengan Perusahaan Tempat Bekerja	V-9
BAB VI KONDISI ALUMNI MELANJUTKAN STUDI.....		VI-1
6.1.	Persentase Tempat Alumni Melanjutkan Studi.....	VI-1
6.3.	Persentase Program Studi Lanjut.....	VI-2
6.4.	Persentase Alumni yang Berwirausaha	VI-3
BAB VII KONDISI ALUMNI WIRAUSAHA		VII-1
7.1.	Tahun Alumni Memulai Usaha.....	VII-1
7.2.	Jabatan Dalam Usaha.....	VII-2

7.3. Kategori Tempat Usaha Berdasarkan Status Hukum dan Skala Operasi.....	VII-2
7.4. Persentase Usaha yang Dirintis Melalui Program Bisnis di ITS/Kemdikbud.....	VII-3
7.5. Program Bisnis yang Diikuti	VII-4
7.6. Kesesuaian Antara Bidang Studi dengan Bidang Usaha.....	VII-4
BAB VIII ANALISIS TRACER STUDY	VIII-1
8.1. Hubungan Antara IPK dengan Lama Studi	VIII-1
8.2. Hubungan Antara IPK dengan Kompetensi.....	VIII-3
8.2.1. Analisis Nilai IPK dengan Nilai Selisih Kompetensi.....	VIII-4
8.3. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan IPK	VIII-20
8.4. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Lama Studi.....	VIII-22
8.5. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Magang Saat Mahasiswa	VIII-24
8.6. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Program Studi.....	VIII-26
8.7. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Kompetensi.....	VIII-29
8.8. Hubungan Antara Masa Tunggu dengan IPK, Lama Studi, dan Magang Saat Mahasiswa	VIII-42
BAB IX KESIMPULAN DAN SARAN	IX-1
9.1. Kesimpulan.....	IX-1
9.2. Saran.....	IX-3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Konsep Dasar <i>Tracer Study</i>	I-1
Gambar 1. 2 Tujuan <i>Tracer Study</i>	I-3
Gambar 1. 3 Manfaat <i>Tracer Study</i>	I-3
Gambar 1. 4 Struktur Organisasi <i>Tracer Study</i> ITS	I-5
Gambar 1. 5 Tahapan Pelaksanaan <i>Tracer Study</i> ITS	I-5
Gambar 2. 1 Populasi dan Sampel.....	II-2
Gambar 3. 1 <i>Response Rate Tracer Study</i> ITS 2024	III-1
Gambar 3. 2 Komposisi Responden <i>Tracer Study</i> 2024 per Jenjang.....	III-2
Gambar 3. 3 Komposisi Responden Berdasarkan Pembagian Fakultas	III-3
Gambar 3. 4 Indeks Prestasi Kumulatif ITS alumni tahun 2023	III-4
Gambar 3. 5 Indeks Prestasi Kumulatif per Jenjang.....	III-4
Gambar 3. 6 Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif Per Fakultas.....	III-6
Gambar 3. 7 Lama Studi Alumni ITS	III-7
Gambar 3. 8 Lama Studi per Jenjang.....	III-8
Gambar 3. 9 Lama Studi per Fakultas.....	III-9
Gambar 3. 10 Sumber Dana Kuliah.....	III-10
Gambar 3. 11 Kompetensi Alumni.....	III-11
Gambar 3. 12 Status Pekerjaan Alumni	III-12
Gambar 3. 13 Status Pekerjaan Alumni per Fakultas.....	III-12
Gambar 3. 14 Alasan Tidak Memungkinkan Bekerja.....	III-13
Gambar 3. 15 Alasan Lainnya	III-13
Gambar 3. 16 Masa Tunggu Alumni ITS	III-14
Gambar 3. 17 Masa Tunggu Alumni di Bawah atau Sama Dengan 6 Bulan	III-15
Gambar 3. 18 Masa Tunggu Alumni Bekerja	III-16
Gambar 3. 19 Masa Tunggu Bekerja di Bawah 6 Bulan.....	III-16
Gambar 3. 20 Masa Tunggu Alumni Berwirausaha	III-17
Gambar 3. 21 Masa Tunggu Alumni Berwirausaha di Bawah 6 Bulan.....	III-17
Gambar 3. 22 Masa Tunggu Alumni Melanjutkan Studi di Bawah 12 Bulan	III-18
Gambar 3. 23 Detail Masa Tunggu Alumni Melanjutkan Studi	III-18
Gambar 3. 24 Rata-rata THP Alumni ITS Bekerja.....	III-19
Gambar 3. 25 Rata-rata Penghasilan Alumni Wirausaha	III-21
Gambar 3. 26 Rata-rata Nilai Metode Pembelajaran.....	III-23
Gambar 3. 27 Penekanan Metode Pembelajaran	III-23
Gambar 4. 1 Perasentase Kegiatan Pasca Kelulusan Alumni	IV-1
Gambar 4. 2 Persentase Waktu Alumni Mencari Pekerjaan Berdasarkan Periode Bulan	IV-2
Gambar 4. 3 Persentase Waktu Pencarian Kerja Berdasarkan Status Kelulusan	IV-2
Gambar 4. 4 Rata-rata Waktu Pencarian Kerja Alumni.....	IV-3
Gambar 4. 5 Persentase Jumlah Perusahaan yang Dilamar Alumni	IV-4
Gambar 4. 6 Persentase Jumlah Perusahaan yang Merespon Lamaran Alumni	IV-5
Gambar 4. 7 Jumlah Perusahaan Yang Mengundang Alumni Untuk Wawancara.....	IV-6
Gambar 5. 1 Masa Tunggu Alumni Bekerja.....	V-1
Gambar 5. 2 Jenis Perusahaan Tempat Bekerja.....	V-2
Gambar 5. 3 Tingkat Perusahaan Tempat Bekerja	V-3
Gambar 5. 4 Keeratan Bidang Studi dengan Pekerjaan.....	V-3
Gambar 5. 5 Jalur Mendapatkan Pekerjaan Saat Ini	V-4
Gambar 5. 6 Alasan Alumni Memilih Pekerjaan Tidak Sesuai.....	V-5
Gambar 5. 7 Jumlah Alumni Pindah Tempat Kerja.....	V-6
Gambar 5. 8 Alasan Alumni Pindah Tempat Kerja	V-6

Gambar 5. 9 Alumni yang Bekerja dan Berwirausaha.....	V-7
Gambar 5. 10 Persentase Responden Magang.....	V-8
Gambar 5. 11 Program Magang yang Diikuti Responden.....	V-8
Gambar 5. 12 Durasi Magang.....	V-9
Gambar 5. 13 Kesesuaian Perusahaan Saat Ini Dengan Perusahaan Magang.....	V-10
Gambar 6. 1 Persentase Tempat Alumni Melanjutkan Studi	VI-1
Gambar 6. 2 Sumber Dana Melanjutkan Studi	VI-2
Gambar 6. 3 Persentase Program Studi Lanjut.....	VI-3
Gambar 6. 4 Persentase Alumni Melanjutkan Studi dan Berwirausaha	VI-4
Gambar 7. 1 Persentase Tahun Memulai Usaha	VII-1
Gambar 7. 2 Posisi/Jabatan Wirausaha	VII-2
Gambar 7. 3 Kategori Tempat Usaha Berdasarkan Status Hukum dan Skala Operasi	VII-3
Gambar 7. 4 Persentase Usaha Dirintis Melalui Program Bisnis ITS atau Kemendiktisaintek.....	VII-3
Gambar 7. 5 Program Bisnis yang Diikuti.....	VII-4
Gambar 7. 6 Keeratan Antara Bidang Studi dengan Bidang Usaha	VII-5
Gambar 7. 7 Kesesuaian antara Bidang Studi dengan Bidang Usaha	VII-5
Gambar 8. 1 Distribusi Normal Nilai IPK Alumni ITS Tahun 2023.....	VIII-1
Gambar 8. 2 Persentase Lama Studi Alumni ITS Tahun 2023.....	VIII-2
Gambar 8. 3 Hubungan Antara IPK dengan Lama Studi Alumni.....	VIII-2
Gambar 8. 4 Hubungan Antara IPK dengan Kompetensi Alumni.....	VIII-3
Gambar 8. 5 Hubungan Antara IPK dengan Kompetensi Alumni.....	VIII-5
Gambar 8. 6 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Bahasa Inggris yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-6
Gambar 8. 7 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Bahasa Inggris yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-7
Gambar 8. 8 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Etika yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-8
Gambar 8. 9 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Etika yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-8
Gambar 8. 10 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-9
Gambar 8. 11 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-10
Gambar 8. 12 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kepemimpinan yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-11
Gambar 8. 13 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kepemimpinan yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-11
Gambar 8. 14 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Komunikasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-12
Gambar 8. 15 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Komunikasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-13
Gambar 8. 16 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kerjasama Tim yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-14
Gambar 8. 17 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kerjasama Tim yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-14
Gambar 8. 18 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Pengembangan Diri yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-15
Gambar 8. 19 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Pengembangan Diri yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan	VIII-16

Gambar 8. 20 <i>Boxplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-17
Gambar 8. 21 <i>Scatterplot</i> Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-17
Gambar 8. 22 Perbandingan Nilai Rata-Rata IPK Berdasarkan Kompetensi Alumni	VIII-19
Gambar 8.23 (a) Distribusi Normal Nilai IPK , (b) Distribusi Normal Waktu Tunggu Alumni Bekerja	VIII-21
Gambar 8. 24 Hasil Analisa Hubungan Antara Masa Tunggu Bekerja dengan IPK Alumni.....	VIII-22
Gambar 8. 25 (a) Hubungan Masa Tunggu Bekerja Alumni dengan Lama Studi, (b) Grafik <i>Mean</i> dan Simpangan Terhadap Lama Studi dengan Interval Kepercayaan 95%.....	VIII-23
Gambar 8. 26 Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Magang Saat Mahasiswa	VIII-25
Gambar 8. 27 Hubungan Masa Tunggu Bekerja Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Bahasa Inggris yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan	VIII-30
Gambar 8. 28 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Etika yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-31
Gambar 8. 29 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-32
Gambar 8. 30 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Kepemimpinan yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-34
Gambar 8. 31 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Kerjasama Tim yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-36
Gambar 8. 32 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Komunikasi yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-37
Gambar 8. 33 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Pengembangan Diri yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-39
Gambar 8. 34 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan.....	VIII-40

GAMBAR TABEL

Tabel 1. 1 Perkembangan <i>Tracer Study</i> ITS.....	I-4
Tabel 3. 1 Indeks Prestasi Kumulatif	III-5
Tabel 3. 2 Rata-rata <i>Take Home Pay</i> per Kota Bekerja.....	III-19
Tabel 3. 3 Rata-rata <i>Take Home Pay</i> per Fakultas.....	III-20
Tabel 3. 4 Rata-rata Penghasilan Alumni Wirausaha per Fakultas	III-21
Tabel 8. 1 Poin-Poin Kompetensi Alumni	VIII-4
Tabel 8. 2 Statistik Deskriptif Masa Tunggu Bekerja Alumni per Program Studi.....	VIII-26
Tabel 8. 3 Uji Signifikansi Perbedaan Masa Tunggu Kerja Alumni per Program Studi	VIII-28
Tabel 8. 4 Hasil Perhitungan Statistik dengan Metode Kruskal-Wallis Terhadap Masa Tunggu Alumni Berdasarkan Program Studi	VIII-29
Tabel 8. 5 Persamaan Regresi Berdasarkan Pengalaman Magang Alumni	VIII-43
Tabel 8. 6 <i>Model Summary</i> Hasil Analisis Regresi Multivariabel.....	VIII-44

01

BAB I

PENDAHULUAN



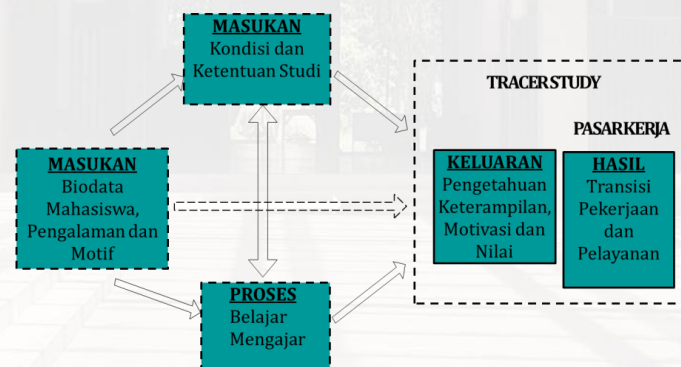
BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Konsep Dasar

Dalam menghadapi dunia kerja yang semakin dinamis dan kompetitif, setiap calon lulusan perguruan tinggi dituntut untuk mampu menyesuaikan diri terhadap lingkungan kerja maupun kemasyarakatan. Aktualisasi serta kesesuaian keilmuan dan kualitas lulusan pun menjadi pertimbangan besar bagi setiap lembaga maupun instansi untuk merekrut pegawainya. Pemahaman kualitas diri dan penyesuaian terhadap pasar kerja menjadi hal mutlak dan mendasar yang harus dimiliki institusi pendidikan tinggi, khususnya Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Setiap perguruan tinggi dituntut untuk memberikan bukti empiris bahwa pendidikan dan pelatihan yang diselenggarakan berkembang sejalan dan selaras dengan tuntutan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah *tools* yang mampu menyediakan berbagai informasi untuk menjawab tuntutan tersebut.

Tracer Study atau yang sering disebut survei alumni adalah studi mengenai lulusan lembaga penyelenggara pendidikan tinggi. Hasil dari *Tracer Study* dapat menjadi acuan untuk menilai kualitas dan mutu pendidikan dari suatu perguruan tinggi. Kedepannya, informasi ini digunakan oleh pihak terkait di institusi untuk membuat keputusan penting yang berarti tentang perancangan studi dan solusi praktis berdasarkan hasil (Schomburg, 2016). *Tracer Study* telah dilakukan oleh banyak negara di seluruh dunia, diantaranya Jerman, Armenia, Belanda, Ethiopia, dan tak terkecuali negara Indonesia.



Gambar 1. 1 Kerangka Konsep Dasar *Tracer Study*

Berdasarkan gambar diagram di atas, *Tracer Study* memperoleh masukan berupa data mahasiswa termasuk didalamnya pengalaman, latar belakang pendidikan, jenis

kelamin, motif, dan bakat yang dimiliki, serta kondisi terkini dari masing-masing responden atau lulusan. Data yang diperoleh menunjukkan karakteristik mahasiswa pada angkatan tertentu. Idealnya proses pembelajaran dan pelatihan seperti perkuliahan, penelitian, praktikum, workshop, laboratorium, studio, ataupun riset disesuaikan dengan karakteristik mahasiswa pada angkatan tersebut.

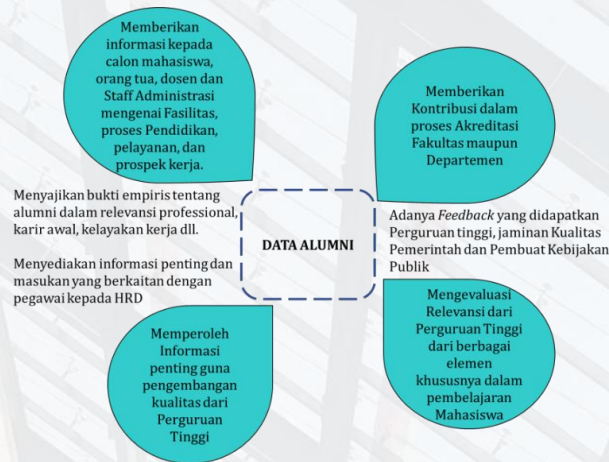
Masukan *Tracer Study* selain dari mahasiswa, juga diperoleh dari elemen lembaga berupa struktur, kondisi, kurikulum, dan perilaku belajar di perguruan tinggi. Adapun masukan-masukan dapat mempengaruhi proses belajar mengajar dan menentukan keluaran. Keluaran yang dihasilkan ini berupa pengetahuan, keterampilan, motivasi, nilai, dan aspek-aspek lain yang secara utuh dapat membentuk karakter dan kompetensi lulusan.

Berkaitan dengan dunia kerja, *Tracer Study* melacak proses transisi mahasiswa setelah lulus hingga awal karir pekerjaannya 1-3 tahun setelah lulus, tergantung pada *cohort* masing-masing. Pada tahap ini, mahasiswa yang sudah bekerja dan/atau berwirausaha dianggap cukup pengalaman untuk memberikan penilaian terhadap bidang pekerjaannya dan terhadap hasil pembelajaran dan pelatihan yang berkaitan dengan bidang pekerjaan tersebut. Hasil penilaian inilah yang digunakan perguruan tinggi untuk mengetahui tingkat keberhasilan perancangan studi dan sebagai acuan untuk melakukan evaluasi sehingga dapat menghasilkan lulusan yang sesuai dengan permintaan dunia kerja.

1. 2. Tujuan Pelaksanaan *Tracer Study* ITS

Tracer Study bertujuan untuk mengetahui hasil pendidikan dalam bentuk transisi dari dunia pendidikan tinggi ke dunia kerja baik usaha atau industri. Keluaran pendidikan berupa penilaian terhadap penguasaan dan kompetensi yang diperoleh, proses pendidikan berupa evaluasi proses pembelajaran dan kontribusi pendidikan tinggi terhadap kompetensi yang dimiliki responden dalam hal ini mahasiswa yang lulus tahun 2021, serta input pendidikan berupa penggalan lebih lanjut terhadap informasi lulusan.

Berikut empat tujuan utama pelaksanaan *Tracer Study* di Institut Teknologi Sepuluh Nopember:



Gambar 1. 2 Tujuan Tracer Study

Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan sumber informasi, dalam hal ini data alumni. Tujuan diatas merupakan pengembangan dari konsep *Tracer Study* oleh Schomburg, penambahan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan *Tracer Study* ITS. Poin-poin terkait penyajian bukti empiris, penyediaan informasi terkait pekerja, umpan balik (*Feedback*), dan jaminan kualitas merupakan pengembangan dari tujuan *Tracer Study* oleh Schomburg.

1. 3. Manfaat Pelaksanaan *Tracer Study* ITS

Sub Direktorat Pengembangan Kewirausahaan dan Karir ITS sebagai sub direktorat yang menyelenggarakan *Tracer Study* diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perbaikan sistem pendidikan yang diterapkan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Manfaat yang diharapkan dari penyelenggaraan *Tracer Study* ITS ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 3 Manfaat Tracer Study

1. 4. Perkembangan *Tracer Study* ITS

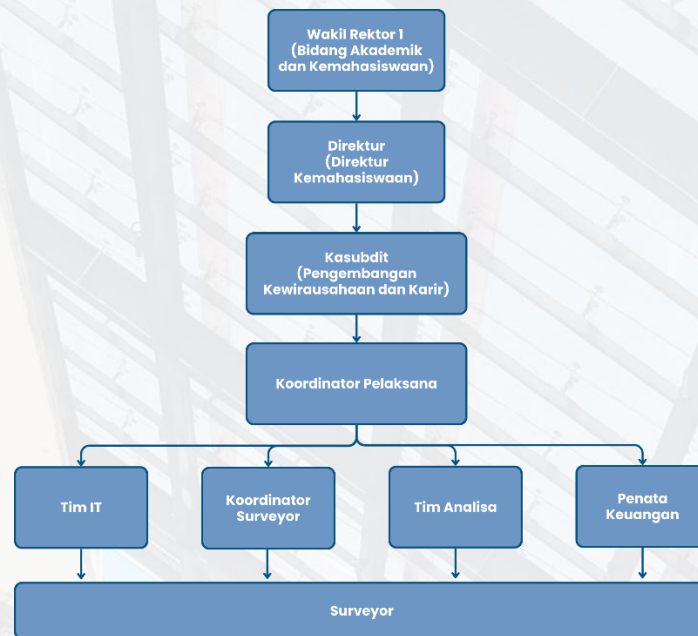
Kebutuhan data *Tracer Study* di ITS menjadi hal yang dibutuhkan bagi setiap Fakultas dan Departemen di ITS. Hal ini dimaksudkan untuk mengevaluasi proses berlangsungnya pendidikan yang telah dilaksanakan. Sebelumnya, pelaksanaan *Tracer Study* pada tahun 2012 masih diselenggarakan oleh Fakultas maupun Departemen masing-masing. Sejak tahun 2012 dan hingga sekarang pelaksanaan *Tracer Study* terus diselenggarakan melalui Program *Tracer Study* terintegrasi tingkat institusi ITS. Berikut perkembangan detail tentang pelaksanaan performa *Tracer Study* ITS dari tahun 2012 h

Tabel 1. 1 Perkembangan *Tracer Study* ITS

Aspek yang Dibandingkan	Tahun										
	2012	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Skala	ITS	ITS	ITS	ITS	Alumni Internasional	ITS	ITS	ITS	ITS Lulusan 2019	ITS Lulusan 2020	ITS
Jumlah Responden	2676	1988	3072	3173	128	3283	3648	3276	3627	2838	3393
Responrate (%)	25,67	33,16	85,8	87,17	24,21	85	81	81	85	88	97
Metode pengumpulan data	Sampling	Sampling	Sensus	Sensus	Sensus	Sensus	Sensus	Sensus	Sensus	Sensus	Sensus
Metode pengolahan data	Exit Cohort	Exit Cohort	Exit dan Entry Cohort	Exit dan Entry Cohort	Entry Cohort	Exit dan Entry Cohort	Exit dan Entry Cohort	Exit Cohort	Exit Cohort	Exit Cohort	Exit Cohort

1. 5. Pelaksanaan *Tracer Study* ITS 2024

Dalam pelaksanaan *Tracer Study* tahun 2024, dilakukan pembentukan tim inti seperti pada tahun sebelumnya. Tim inilah yang nanti bertugas mengoordinasikan pelaksanaan *tracer study* pengumpulan data hingga pengolahannya. Berikut struktur organisasi dalam pelaksanaan *Tracer Study* Tahun ini.



Gambar 1. 4 Struktur Organisasi *Tracer Study* ITS

Tahapan-tahapan pelaksanaan *Tracer Study* ITS berikut ini ditampilkan pada Gambar di bawah ini menunjukkan pelaksanaan *Tracer Study* ITS 2024 dari awal hingga akhir.



Gambar 1. 5 Tahapan Pelaksanaan *Tracer Study* ITS

Langkah awal yang dilakukan adalah Pembentukan Tim inti *Tracer Study* yang kemudian di dalamnya membuat perencanaan rencana kerja dan penetapan tujuan survei, target responden yang dituju dan lamanya waktu survei hingga pelaporan. Selanjutnya adalah penyusunan instrumen-instrumen kuisioner yang juga banyak mengacu dan mengadopsi dari berbagai *Tracer Study* Perguruan Tinggi lain, maupun kuisioner yang digunakan pada tahun sebelumnya serta menambahi pertanyaan yang berkaitan dengan syarat akreditasi nasional maupun internasional yang baru.

Setelah menyusun kuisioner yang sudah disepakati dan melalui berbagai pemeriksaan, lalu disiapkan tim IT dan pengecekan kembali *database* alumni dan uji coba

kuisisioner oleh tim. Jika kuisisioner sudah lolos uji coba, maka kuisisioner siap digunakan. Pada masa pengisian responden, tim surveyor akan selalu menyampaikan informasi terbaru terkait jumlah responden yang masuk serta menginformasikan kepada tim inti hingga responden memenuhi target. Target ini terpenuhi selama tiga bulan dan bulan Desember dilakukan penyusunan buku serta pengolahan data hasil kuisisioner. Setelah itu dilakukan pembukuan, hasil pembukuan akan dilakukan diseminasi kepada pihak-pihak tertentu seperti rektor dan para jajaran wakil rektor serta pihak fakultas maupun departemen yang memerlukan informasi ini serta memanfaatkan untuk bahan peningkatan kualitas dan pengembangan lembaga perguruan tinggi Institut Teknologi Sepuluh Nopember dalam jangka pendek maupun jangka panjang.



02

BAB II

TEORI STATISTIK

BAB II

TEORI STATISTIK

2.1 Pengertian Statistik

Statistika adalah ilmu yang mempelajari tentang prosedur-prosedur dalam pengumpulan, penyajian, analisis, dan penafsiran data (Walpole, 1995). Statistik dapat diaplikasikan pada seluruh bidang yang berbeda dalam ruang lingkup pekerjaan yang bervariasi seperti ekonomi, bisnis, manufaktur, pemasaran dan lainnya. Setidaknya terdapat empat tujuan utama dari statistik yaitu:

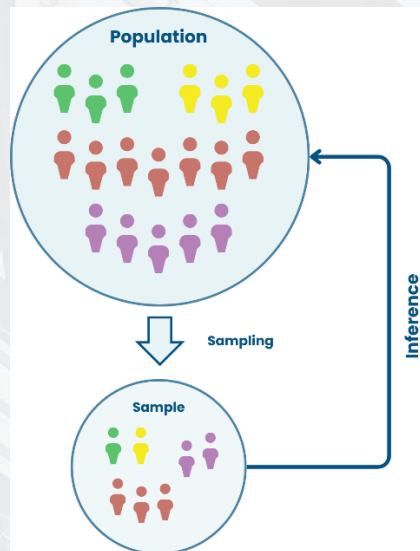
1. Menjelaskan tentang populasi data yang diselidiki.
2. Mengestimasi terkait nilai yang tidak diketahui berdasarkan data yang dianalisis.
3. Mengestimasi terkait suatu hipotesis yang nantinya akan dipakai sebagai dasar pengambilan keputusan.
4. Mengurangi jumlah populasi yang luas pada ukuran yang lebih kecil sehingga mudah dipahami.

Statistika lebih luas dari hanya sekadar tabulasi angka-angka dan sajian grafik hasil olahan sebuah tabulasi angka. Namun meliputi analisis inferensi yang lebih kompleks dan dapat digunakan dalam landasan keputusan yang diambil. Adapun beberapa metode yang digunakan dalam pengolahan statistik adalah:

1. Desain : Merencanakan dan melaksanakan penelitian.
2. Deskripsi : Meringkas dan mengeksplorasi data-data.
3. Inferensia : Membuat prediksi data melakukan generalisasi fenomena-fenomena yang mewakili data.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel merupakan konsep dasar dalam statistik. Populasi merupakan keseluruhan data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan (Zuriah, 2009). Adapun sampel merupakan sebagian dari populasi yang dapat dijangkau serta memiliki sifat yang sama dengan populasi yang diambil sampelnya tersebut (Sudjana, Nana, & Ibrahim, 2004). Ilustrasi terkait populasi dan sampel adalah sebagai berikut.



Gambar 2. 1 Populasi dan Sampel

Error! Reference source not found. memperlihatkan bahwa populasi dapat dimisalkan sebagai organisme sedangkan sampel adalah organ. Sehingga sampel adalah bagian yang tidak terpisahkan dari populasi. Sampel dalam hal ini harus dapat mewakili karakteristik dari keseluruhan populasi.

Teknik pengambilan sampel dari populasi atau *sampling* dapat dilakukan apabila populasi bersifat homogen atau memiliki karakteristik yang hampir sama. Apabila populasi bersifat heterogen maka sampel yang dihasilkan dapat bersifat tidak representatif atau tidak menggambarkan karakteristik populasi. Manfaat dari *sampling* diantaranya:

1. Menghemat waktu dan biaya penelitian.
2. Menghasilkan data yang lebih akurat.
3. Memperluas lingkup penelitian.
4. Sumber daya lebih efisien

2.3 Statistika Deskriptif dan Inferensial

Statistika memiliki dua ranah yang dibedakan berdasarkan tujuan dan asumsi yang mendasarinya yaitu statistika deskriptif dan statistika inferensial. Statistika deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga memberikan informasi yang berguna. Tujuan dari statistika deskriptif adalah untuk penyajian data secara numerik menggunakan ukuran statistik atau parameter seperti rata-rata, median, modus, kuartil, ragam, dan sebagainya.

Penyajian data pada statistika deskriptif dapat berbentuk grafis diantaranya menggunakan *bar chart*, *pie chart*, *line chart*, *histogram*, *box plot*, *scatterplot*, dan lainnya.

Adapun statistika inferensia mencakup seluruh metode yang berhubungan dengan analisis sebagian data (sampel) untuk kemudian sampai pada peramalan atau penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan data induk (populasi) tersebut.

2.4 Variabel

Variabel merupakan segala sesuatu yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian, dengan artian lain variabel adalah karakteristik yang bervariasi dari suatu individu dalam sebuah populasi. Variabel yang digunakan dalam *Tracer Study 2024* diantaranya adalah Indeks Prestasi Kumulatif, masa tunggu kerja, penghasilan dan bonus, kompetensi responden dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan, kesesuaian kuliah dengan pekerjaan, serta variabel- variabel lainnya.

2.5 Metodologi Pengumpulan dan Pengolahan Data

Secara umum proses pengumpulan data dilakukan oleh tenaga surveyor dengan pembagian masing-masing departemen. Tenaga surveyor ini menghubungi calon responden dan mengarahkan responden untuk melakukan pengisian kuisioner melalui *website tracer study*. Data yang masuk kemudian dicek kualitasnya, jika pengisian oleh responden belum memenuhi, maka petugas surveyor akan menghubungi kembali responden agar melengkapi isian kuisioner. Data yang masuk kemudian direkap dan dilakukan *screening* untuk mendapatkan kualitas data yang lebih baik dan menyeleksi data-data yang tidak layak. Tahap berikutnya adalah proses analisa data tracer study. Analisa deskriptif untuk mendapatkan gambaran umum karakteristik responden. Secara garis besar berikut analisa deskriptif *tracer study* ini :

1. Profil responden alumni meliputi karakteristik IPK, masa tunggu, pekerjaan, penghasilan, lama studi dan lain-lain.
2. Deskripsi penilaian alumni terhadap ITS, seperti kurikulum, fasilitas dan program studi dimana alumni berasal.
3. Deskripsi pandangan alumni terhadap dunia kerja, meliputi kesesuaian kurikulum dan pekerjaan yang dibutuhkan, kompetensi dan kegiatan wirausaha.
4. Deskripsi pekerjaan alumni.

Analisis lebih dalam dilakukan untuk melihat hubungan keterkaitan antara hasil IPK, jenis kelamain, masa tunggu, perusahaan atau usaha dan penghasilan yang diperoleh. Analisis berikutnya adalah perbandingan atau komparasi antara kebutuhan dalam dunia kerja dengan kompetensi yang dimiliki oleh alumni. Sehingga memunculkan informasi kompetensi apa yang telah dipenuhi oleh alumni dan kompetensi apa yang masih perlu ditingkatkan dan dipenuhi oleh alumni. Kemudian dilakukan analisa pemetaan program studi di ITS berdasarkan data IPK, masa tunggu, penghasilan dan status kerja alumni masing-masing program studi.



03

BAB III

PROFIL

RESPONDEN

BAB III

PROFIL RESPONDEN

3.1 *Response Rate Tracer Study ITS 2024*

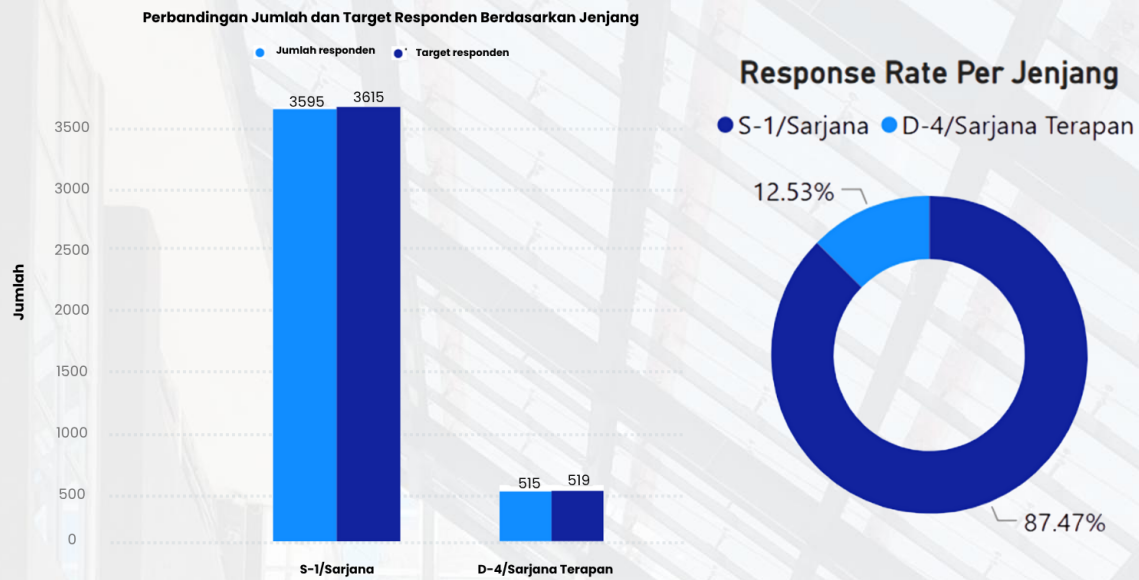
Response rate dalam *Tracer Study* ITS 2024 menjadi salah satu indikator penting untuk mengukur partisipasi alumni dalam memberikan informasi terkait perjalanan karier mereka setelah lulus. Target responden pada penyelenggaraan *Tracer Study* ITS 2024 adalah alumni Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang lulus tahun 2023. Langkah awal dalam menilai kinerja dari perguruan tinggi yakni dengan menilai hasil luaran atau alumni pada perguruan tinggi dalam periode 1 tahun setelah lulus. Hal ini menjadi program penelitian yang hasilnya digunakan untuk menilai kondisi alumni saat ini dan menjadi bahan untuk mendukung pengembangan ITS ke depannya.



Gambar 3. 1 *Response Rate Tracer Study ITS 2024*

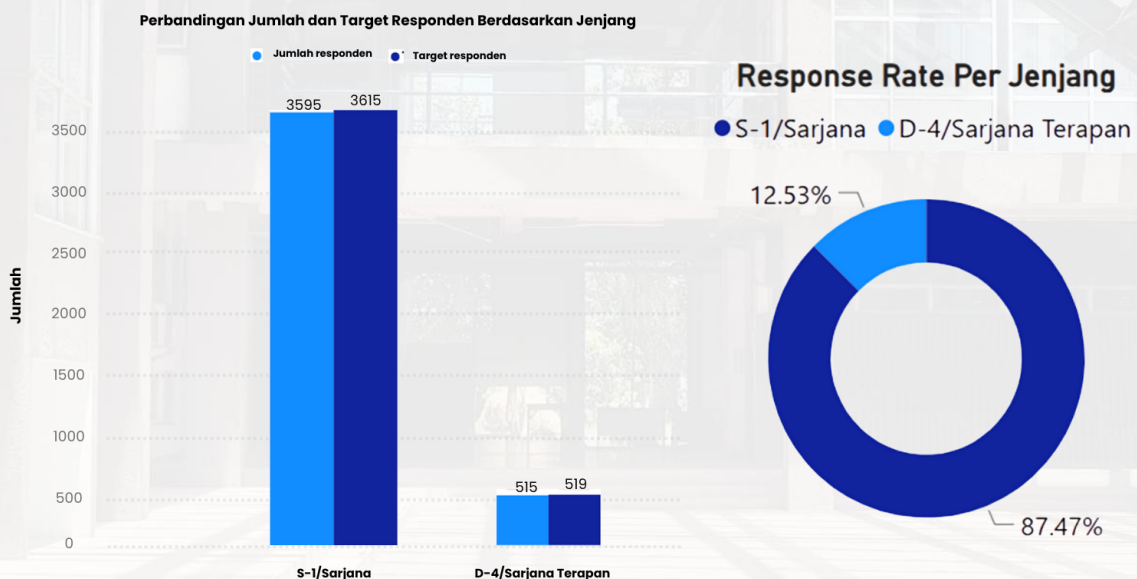
Jumlah target responden untuk *tracer study* ITS 2024 alumni 2023 yaitu sebanyak 4134 orang. Dari jumlah tersebut, sebanyak 4110 alumni telah mengisi survei, sehingga menghasilkan *response rate* untuk *tracer study* ITS 2024 sebesar 99,49%. Visualisasi pada **Error! Reference source not found.** menunjukkan komposisi responden berdasarkan responden dari alumni tahun 2023.

3.1.1 Response Rate Tracer Study ITS 2024 Berdasarkan Jenjang

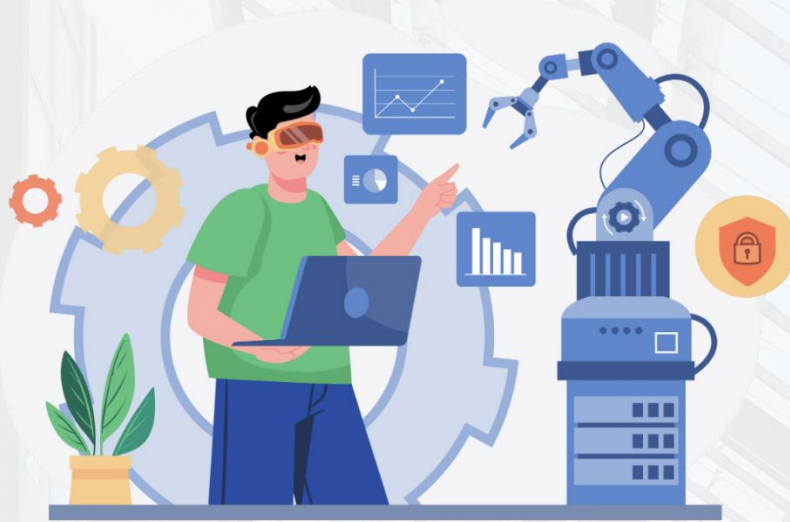


Gambar 3. 2 Komposisi Responden *Tracer Study* 2024 per Jenjang

Dari total target untuk *tracer study* ITS 2024 alumni 2023, sejumlah 519 responden merupakan alumni D4 atau sarjana terapan dan 3615 responden merupakan alumni S1 atau sarjana. Komposisi responden *tracer study* tahun 2024 per jenjang dapat dilihat pada

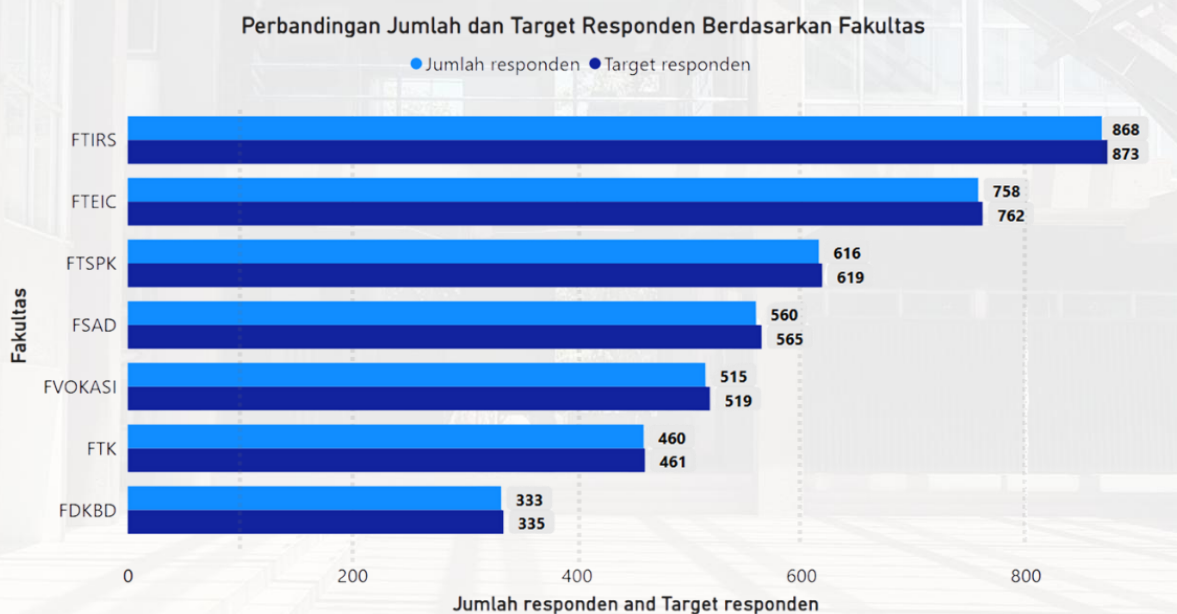


Gambar 3. 2 Komposisi Responden *Tracer Study* 2024 per Jenjang. Dari target tersebut, sebanyak 515 alumni D4 mengisi survei, sehingga *response rate* untuk jenjang D4 mencapai 12,53%. Sementara itu, sebanyak 3595 alumni S1 berpartisipasi dalam survei, menghasilkan *response rate* sebesar 87,47% untuk jenjang S1.



3.1.2 Response Rate Tracer Study ITS 2024 Berdasarkan Fakultas

Berdasarkan Fakultas yang telah disesuaikan dengan perubahan pembagian yang saat ini, responden terbanyak berasal dari Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem (FTIRS) sebanyak 868 responden dari 873 target responden atau setara dengan 99,43%.



Gambar 3. 3 Komposisi Responden Berdasarkan Pembagian Fakultas

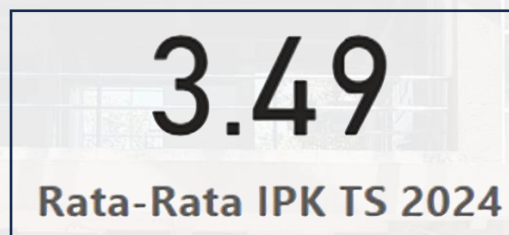
Sebanyak 758 responden berasal dari fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas (FTEIC) dari total target 762 responden, dengan tingkat partisipasi sebesar 99,47%. Kemudian, sebanyak 616 responden berasal dari Fakultas Teknik Sipil

Perencanaan dan Kebumian (FTSPK) dari 619 target responden, dengan persentase sebesar 99,52%. Dari Fakultas Sains Dan Analitika Data (FSAD), memiliki responden sebanyak 560 dari 565 target responden, sehingga mendapatkan persentase sebesar 99,12%.

Selain dari yang telah dibahas sebelumnya, terdapat 3 fakultas dengan target dan jumlah responden terendah. Dari Fakultas Vokasi (FV), terdapat 515 responden dengan target 519 orang, sehingga menghasilkan persentase sebesar 99,23%. Kemudian, dari Fakultas Teknologi Kelautan (FTK), sebanyak 460 responden telah mengisi dari 461 target, menghasilkan persentase responden sebesar 99,78%. Terakhir, dari Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital (FDKBD), sebanyak 333 responden mengisi dari target 335 orang, memiliki persentase sebesar 99,40%.

3.2 IPK

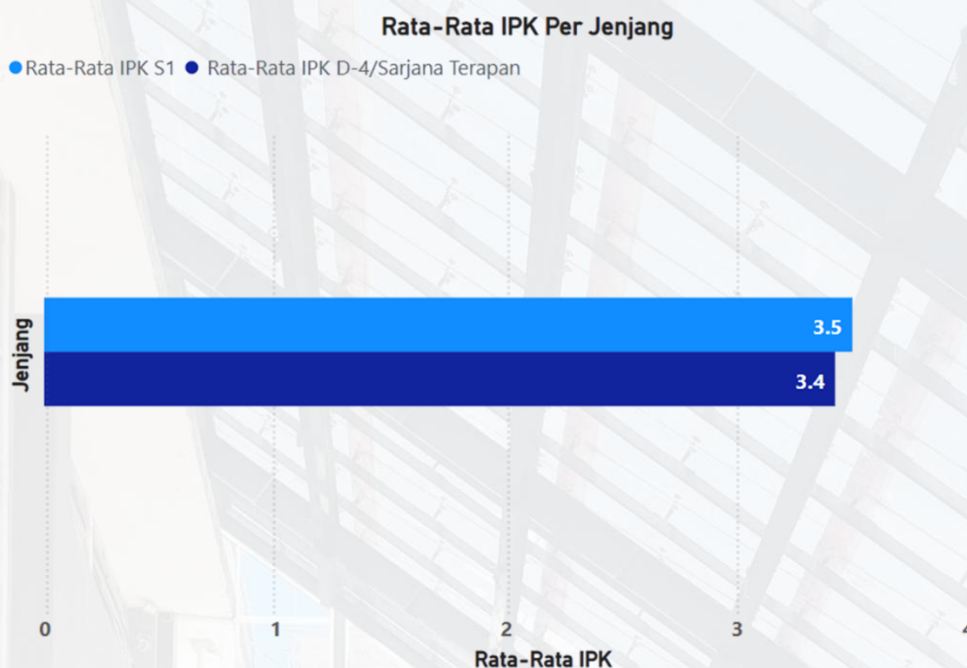
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan nilai yang mencerminkan pencapaian akademik alumni ITS selama menempuh pendidikan di kampus. Perhitungan IPK dilakukan dengan menggabungkan semua nilai mata kuliah berdasarkan bobot Satuan Kredit Semester (SKS) tertentu mulai semester awal hingga semester akhir perkuliahan.



Gambar 3. 4 Indeks Prestasi Kumulatif ITS alumni tahun 2023

Dari 4110 responden alumni ITS tahun 2023 yang mengisi survei dapat diketahui bahwa responden alumni ITS tahun 2023 memiliki rata – rata IPK sebesar 3,49 dengan standar deviasi IPK sebesar 0,20, nilai minimum 2,50 dan nilai maksimum 4,00. Standar deviasi menggambarkan sejauh mana penyebaran nilai IPK bervariasi terhadap rata-rata IPK. Hal ini dapat dijadikan acuan untuk ITS dalam mengembangkan dan menetapkan strategi dalam mempertahankan nilai IPK yang dimiliki oleh masing – masing alumni.

3.2.1 Rata – rata IPK Alumni Berdasarkan Jenjang



Gambar 3. 5 Indeks Prestasi Kumulatif per Jenjang

Dari total 4110 responden alumni jenjang S1 dan D4 yang mengisi survei, rata-rata IPK alumni ITS jenjang S1 tercatat sebesar 3,50, yang menunjukkan nilai lebih tinggi dibandingkan rata-rata IPK alumni jenjang D4, yaitu sebesar 3,40.

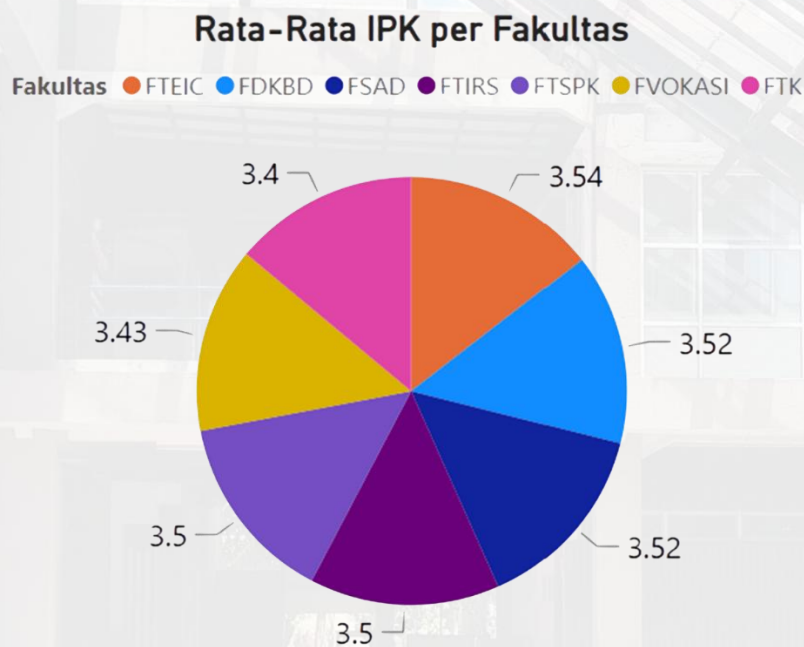
Tabel 3. 1 Indeks Prestasi Kumulatif

Jenjang	Rata-Rata IPK	Standar deviasi IPK	MIN IPK	MAX IPK	Median IPK
D-4/Sarjana Terapan	3.426116505	0.198278186	2.7	3.89	3.46
S1	3.501043115	0.203643849	2.5	4	3.53
Total	6.92715962	0.401922035	5.2	7.89	6.99

Standar deviasi IPK alumni ITS jenjang D4 adalah 0,19, sementara untuk jenjang S1 sebesar 0,20. Standar deviasi menggambarkan tingkat penyebaran nilai IPK dalam data secara relatif dilihat berdasarkan nilai rata-rata. Nilai median IPK dari alumni jenjang D4 sebesar 3,46, yang berarti sebanyak 50% responden memiliki IPK dibawah 3,46 dan 50% lainnya memiliki IPK di atas 3,46. Nilai IPK terendah untuk alumni jenjang D4 adalah 2,70 dan nilai IPK tertinggi sebesar 3,89. Sedangkan, median IPK untuk alumni jenjang S1 adalah 3,53, hal ini menunjukkan bahwa 50% dari mereka memiliki IPK di bawah angka tersebut, dan sisanya di atas. Dengan nilai IPK terendah untuk alumni jenjang S1 sebesar 2,50 dan nilai IPK tertinggi sebesar 4,00. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai IPK dari alumni jenjang S1 lebih beragam dibandingkan nilai IPK dari alumni jenjang D4.



3.2.2 Rata-rata IPK Alumni Berdasarkan Fakultas

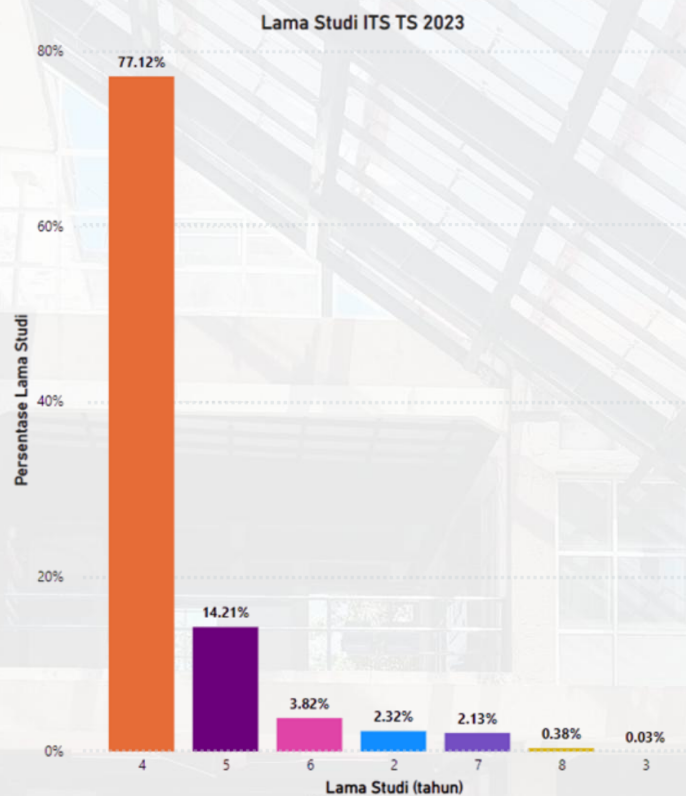


Gambar 3. 6 Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif Per Fakultas

Fakultas dengan nilai rata – rata IPK tertinggi adalah FTEIC sebesar 3,54, diikuti FDKBD dan FSAD sebesar 3,52, FTSPK sebesar 3,50, FTIRS sebesar 3,50, FVOKASI sebesar 3,43, dan FTK sebesar 3,40. Perbedaan rata-rata IPK antar fakultas relatif kecil, sehingga dapat menjadi pertimbangan strategis bagi masing-masing fakultas maupun ITS secara keseluruhan dalam merancang kebijakan ke depan.

3.3 Lama Studi

Lama studi merupakan durasi waktu yang dibutuhkan oleh alumni ITS selama mengikuti proses perkuliahan. Program pendidikan Sarjana (S-1) dan Sarjana Terapan (D-4) dapat ditempuh dalam kurun waktu 4 tahun. Program D-4 menerapkan ilmu praktis atau terapan, sementara program S-1 lebih fokus terhadap aspek teoritis. Pada subbab ini akan dibahas mengenai lama studi dari alumni yang menjadi responden dalam *tracer study* 2024. Terdapat beberapa kategori lama studi berdasarkan tahun, yakni kurang dari 4 tahun, 4 tahun, dan lebih dari 4 tahun. Adapun hasilnya dapat dilihat dalam grafik di bawah ini.

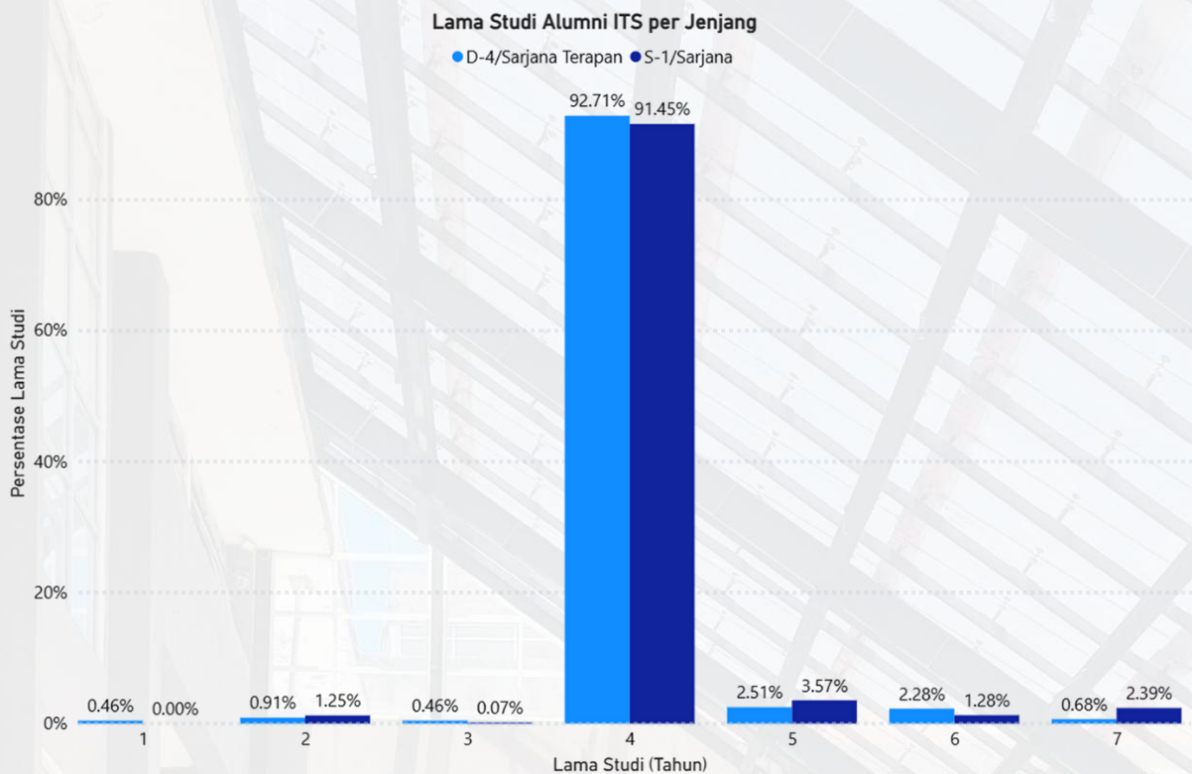


Gambar 3. 7 Lama Studi Alumni ITS

Berdasarkan hasil survey responden *Tracer Study* ITS tahun 2024 terhadap alumni tahun 2023, menunjukkan bahwa sebanyak 77,12% alumni menyelesaikan studinya dalam waktu 4 tahun. Selain itu sebanyak 2,35% alumni lulus dengan masa studi kurang dari 4 tahun. Adapun alumni dengan masa studi lebih dari 4 tahun sebanyak 20,54%. Beragam faktor dapat memengaruhi lamanya masa studi tersebut, antara lain keterlambatan dalam penyusunan tugas akhir, kondisi kesehatan, masalah keluarga, dan lain sebagainya.



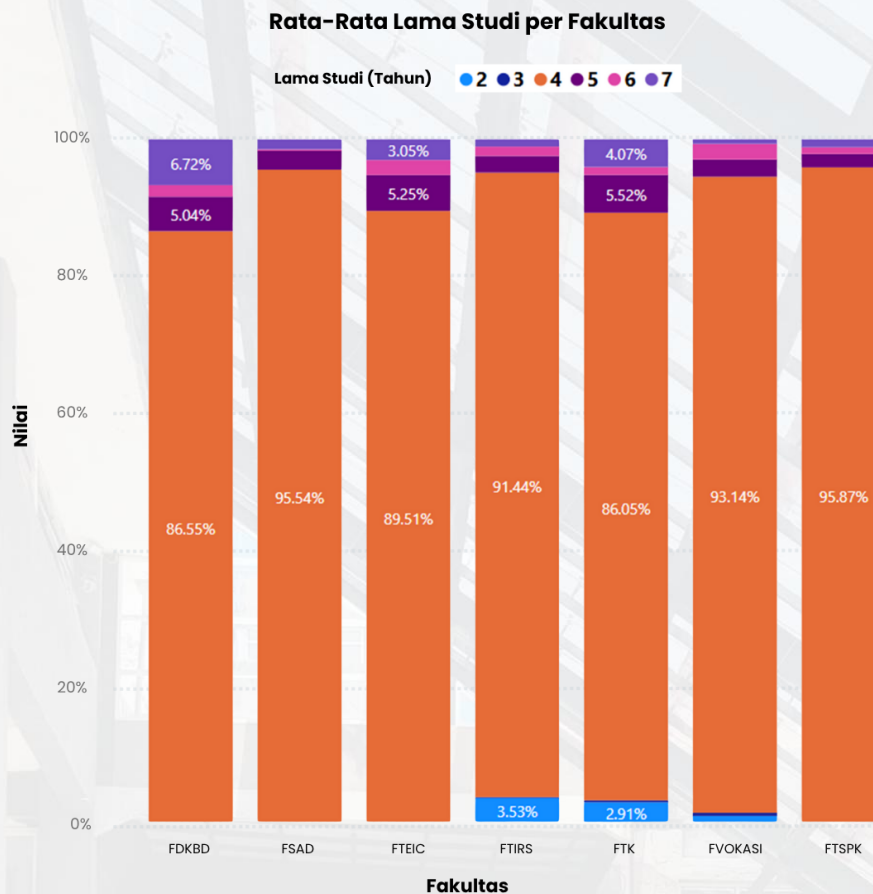
3.3.1 Persentase Lama Studi Alumni ITS per Jenjang



Gambar 3. 8 Lama Studi per Jenjang

Dari **Error! Reference source not found.** menunjukkan bahwa alumni yang lulus kurang dari 4 tahun, 4 tahun, dan lebih dari 4 tahun pada program D4 masing-masing sebanyak 1,83%, 92,71%, 5,47% secara berurutan. Sedangkan alumni pada program pendidikan S1 lulus kurang dari 4 tahun, 4 tahun, dan lebih dari 4 tahun sebanyak 1,32%, 91,45%, 7,24% secara berurutan. Dari kesimpulan diatas, menunjukkan bahwa pada program pendidikan S1 masih terdapat alumni yang lulus lebih dari 4 tahun dengan durasi terlama yakni 7 tahun sebesar 2,39% dan untuk program pendidikan D-4/Sarjana Terapan sebesar 0,68%. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti keterlambatan penulisan tugas akhir, sakit, permasalahan keluarga dan sebagainya.

3.3.2 Rata-rata Lama Studi per Fakultas

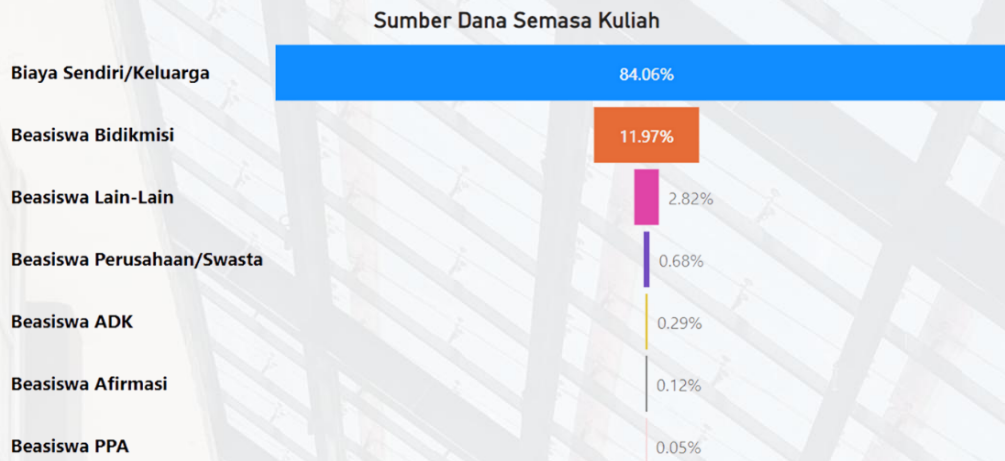


Gambar 3. 9 Lama Studi per Fakultas

Gambar diatas menunjukkan bahwa Fakultas Teknik Sipil Perencanaan dan Kebumihan merupakan fakultas dengan jumlah alumni ITS tahun 2023 yang mampu menyelesaikan studi tepat waktu (4 tahun) paling tinggi yaitu sebesar 95,87 %, selanjutnya yaitu FSAD (95,54%), FVOKASI (93,14%), FTIRS (91,44%), FTEIC (89,51%), FDKBD (86,55%), dan FTK (86,05%). Namun demikian, alumni dari Fakultas Teknologi Kelautan tercatat memiliki persentase tertinggi untuk masa studi selama 5 tahun.

3.4 Sumber Dana Kuliah

Memasuki dunia perkuliahan tidak bisa dipungkiri bahwa kebutuhan finansial merupakan aspek yang sangat diperlukan sejak awal hingga akhir masa perkuliahan. Dana memegang peran penting untuk mendukung kehidupan mahasiswa dan kelancaran proses akademik di dunia perkuliahan. Adapun sumber dana selama kuliah terdapat berbagai macam mulai dari biaya sendiri / keluarga, beasiswa, dan lainnya. Saat ini, semakin banyak pihak, termasuk institusi, pemerintah, dan perusahaan, yang memberikan dukungan pendidikan melalui berbagai jenis program beasiswa.



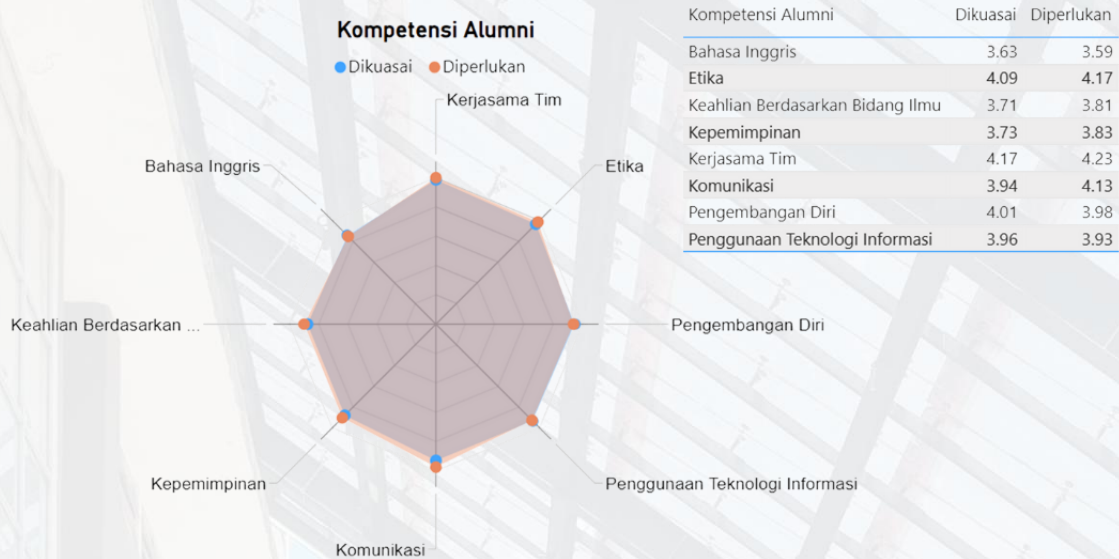
Gambar 3. 10 Sumber Dana Kuliah

Mayoritas alumni ITS mebiayai perkuliahan dengan dana pribadi atau melalui keluarga, dengan persentase mencapai 84,06%. Kemudian, beberapa alumni juga berhasil mendapatkan berbagai jenis beasiswa, antara lain : Bidikmisi (11,97%), beasiswa dari Perusahaan atau Lembaga swasta (0,63%), beasiswa ADK (0,29%), beasiswa afirmasi (0,12%), serta beasiswa PPA (0,05%). Sementara itu, 2,28% alumni lainnya menerima bantuan biaya pendidikan dari beasiswa-beasiswa lainnya.

3.5 Kompetensi Alumni

Kompetensi alumni ITS dapat dibentuk dari berbagai faktor pendukung seperti kompetensi dasar individu dan kompetensi yang diperoleh dari bidang keilmuan selama perkuliahan. Kompetensi sesuai disiplin ilmu diperoleh dari saat alumni menjalani perkuliahan di ITS. Selain pengetahuan sesuai disiplin ilmu pastinya selama di ITS alumni mendapatkan kemampuan yang bisa mengembangkan *soft skill*, yang mana mengarah pada bagaimana kemampuan seseorang dalam berinteraksi dengan orang lain, *soft skill* ini biasanya terbentuk melalui berbagai aktivitas yang dijalani selama masa studi, baik di dalam maupun di luar lingkungan kampus.

Poin-poin yang dijadikan sebagai bahan pengukuran dalam penelitian kompetensi alumni antara lain etika, keahlian berdasarkan bidang ilmu, kemampuan bahasa inggris, penggunaan teknologi informasi, berkomunikasi, bekerja sama dengan tim serta mengembangkan diri.

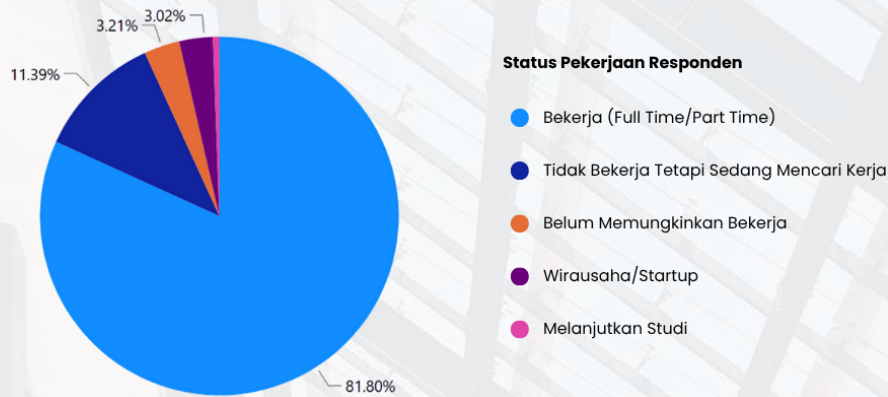


Gambar 3. 11 Kompetensi Alumni

Gambar 3.11 merupakan visualisasi jika kompetensi yang dimiliki alumni dibandingkan dengan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja dengan jumlah 7 parameter. Grafik tersebut menunjukkan data kompetensi alumni ITS jenjang S1 dan D4 tahun 2023. Dari hasil tersebut, kemampuan kerja sama tim menempati posisi tertinggi dengan skor 4,17. Hasil lainnya, menunjukkan bahwa terdapat tiga kompetensi alumni yang melampaui ekspektasi perusahaan, yaitu kemampuan berbahasa Inggris (3,63), pengembangan diri (4,01), dan penggunaan teknologi informasi (3,96). Adapun selisih terkecil antara kompetensi alumni dan kebutuhan perusahaan terdapat pada aspek penggunaan teknologi informasi, sementara selisih terbesar ditemukan pada kompetensi keahlian sesuai bidang ilmu serta kepemimpinan.

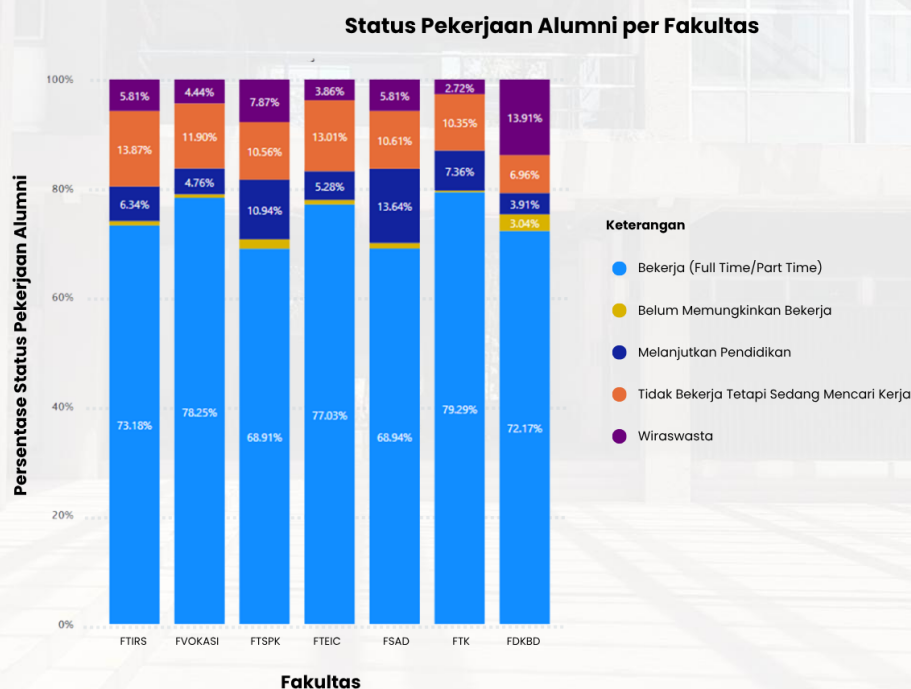
3.6 Status Pekerjaan Alumni

Pada penelitian *Tracer Study* ITS tahun 2024, penulis mengelompokkan status pekerjaan saat ini pada lima kategori yaitu bekerja (*fulltime/parttime*), wirausaha, melanjutkan pendidikan, tidak bekerja tetapi sedang mencari kerja serta belum memungkinkan bekerja.

Rata-Rata Lama Studi per Fakultas**Gambar 3. 12 Status Pekerjaan Alumni**

Gambar di atas menggambarkan persebaran alumni terkait status pekerjaan saat ini. Dapat diketahui bahwa mayoritas alumni ITS telah memperoleh pekerjaan (*fulltime/part time*), yakni sebesar 81,80%, sedangkan persentase alumni yang tidak bekerja tetapi sedang mencari kerja sebesar 11,39%. Persentase alumni yang memilih untuk fokus berwirausaha sebesar 3,02% dan alumni yang merasa belum memungkinkan bekerja yaitu 3,21% responden. Sisanya yakni sebesar 0,58% alumni memilih untuk melanjutkan studi.

3.6.1 Status Pekerjaan Alumni ITS per Fakultas

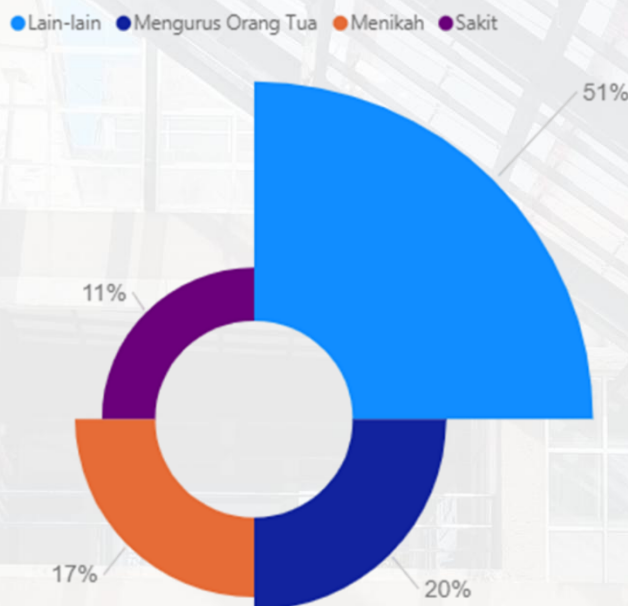
**Gambar 3. 13 Status Pekerjaan Alumni per Fakultas**

Berdasarkan fakultas, Gambar 3.13 menunjukkan bahwa Fakultas Teknologi Kelautan (FTK) memiliki persentase alumni bekerja tertinggi, yaitu sebesar 86,96%. Pada

kategori lainnya, Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital (FDKBD) mencatat persentase tertinggi alumni yang memilih berwirausaha, yaitu 7,21%. Sementara itu, alumni dari Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem (FTIRS) memiliki persentase tertinggi dalam kategori melanjutkan pendidikan, yakni sebesar 9,79%. Untuk alumni yang belum bekerja namun sedang mencari pekerjaan, persentase tertinggi berasal dari Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas (FTEIC) sebesar 3,83%. Adapun FDKBD juga menempati posisi tertinggi dalam kategori alumni yang belum memungkinkan untuk bekerja, dengan persentase sebesar 1,20%.

3.7 Alasan Alumni Belum Memungkinkan Bekerja

Alasan Tidak Memungkinkan Bekerja



Gambar 3. 14 Alasan Tidak Memungkinkan Bekerja

Alasan Lainnya

Rencana Studi Lanjut

Ijazah Tertahan Istirahat Seleksi TNI
 Keluarga Fisik

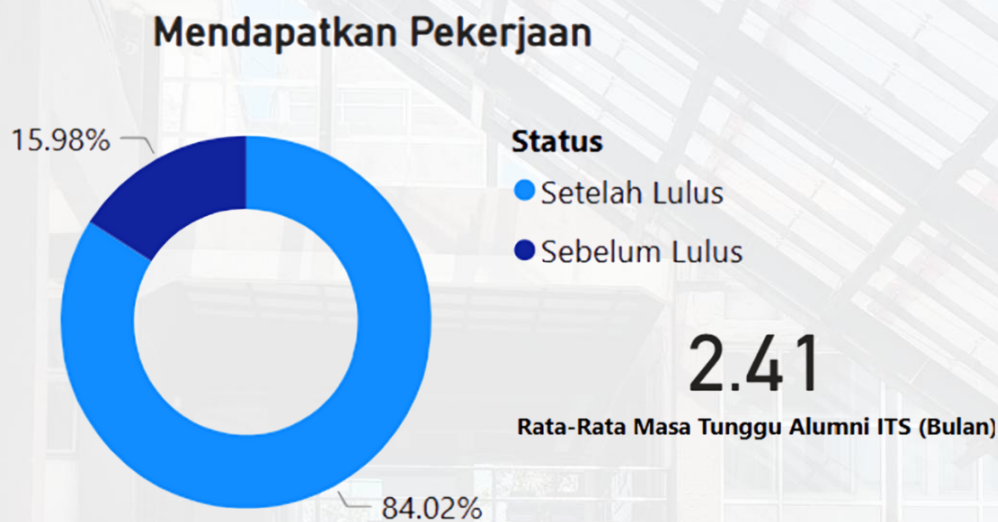
Gambar 3. 15 Alasan Lainnya

Dari total 1,03% alumni yang merasa belum memungkinkan untuk bekerja, terdapat berbagai alasan yang melatarbelakanginya. Berdasarkan Gambar 3.14, sebanyak 11% alumni tidak bekerja karena alasan kesehatan, 17% karena telah menikah, dan 20% karena harus merawat orang tua. Sementara itu, sebagian besar atau 51% menyatakan alasan lainnya. Rincian dari kategori “alasan lainnya” ini, sebagaimana ditampilkan pada

Gambar 3.15, mencakup rencana melanjutkan studi, ijazah yang masih tertahan, proses seleksi TNI, dan sebagainya.

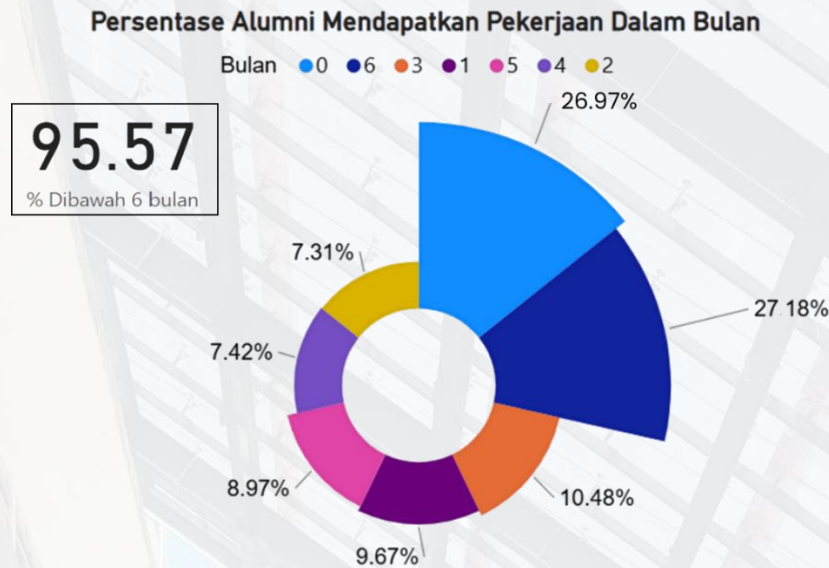
3.8 Masa Tunggu Alumni

Setelah menempuh masa studi di perguruan tinggi, salah satu hal yang ingin dicapai oleh banyak orang yaitu mendapatkan pekerjaan. Namun, dalam kenyataannya, proses mendapatkan pekerjaan tidak selalu berlangsung secara instan. Diperlukan waktu atau masa tunggu sebelum seseorang berhasil memperoleh pekerjaan pertama mereka. Penelitian *Tracer Study* ITS tahun 2024 memfokuskan perhatian pada informasi terkait masa tunggu kerja alumni ITS guna memahami durasi dan faktor-faktor yang memengaruhi periode transisi tersebut.



Gambar 3. 16 Masa Tunggu Alumni ITS

Masa tunggu kerja pada dasarnya diartikan sebagai masa menunggu untuk mendapatkan pekerjaan baik sebelum lulus atau setelah lulus. Berdasarkan **Error! Reference source not found.** diperoleh informasi bahwa sebanyak 84,02% responden mendapatkan pekerjaan setelah mereka lulus, sementara 15,98% responden lainnya mendapatkan pekerjaannya sebelum mereka lulus. Dan apabila ditinjau berdasarkan rata – rata masa tunggu dalam bulan yang ditunjukkan pada **Error! Reference source not found.**, dapat diketahui bahwa rata – rata masa tunggu alumni ITS untuk mendapatkan pekerjaannya adalah 2,41 bulan.



Gambar 3. 17 Masa Tunggu Alumni di Bawah atau Sama Dengan 6 Bulan

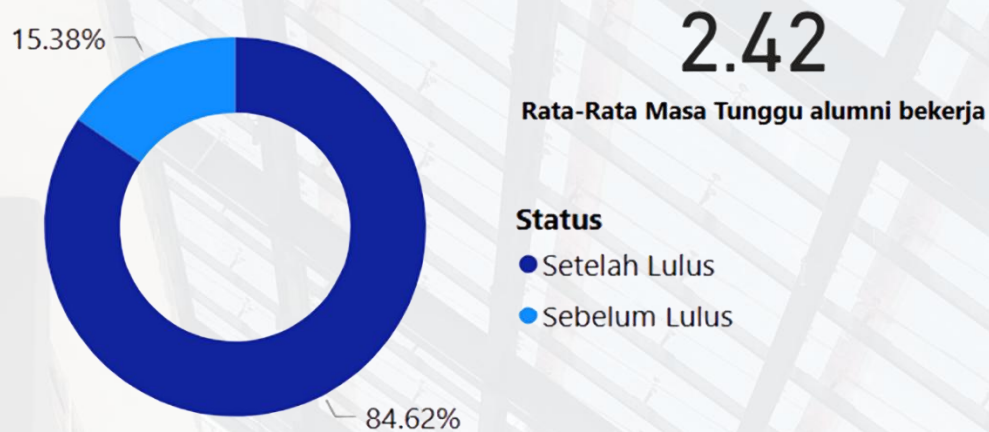
Jika dilihat lebih detail, berdasarkan Gambar 3.17 diperoleh informasi bahwa sebanyak 95,57% responden *Tracer Study* ITS 2024 memperoleh pekerjaan pertama dalam waktu kurang dari atau sama dengan 6 bulan, sedangkan 4,43% lainnya membutuhkan waktu lebih dari 6 bulan. Dari total persentase yang mendapatkan pekerjaan dalam waktu 6 bulan, sebanyak 72,82% merupakan alumni dengan masa tunggu di bawah 6 bulan, dan 27,18% lainnya dengan masa tunggu tepat 6 bulan. Rincian masa tunggu di bawah 6 bulan meliputi: 0 bulan (26,97%), 1 bulan (9,67%), 2 bulan (7,31%), 3 bulan (10,48%), 4 bulan (7,42%), dan 5 bulan (8,97%).

3.8.1 Masa Tunggu Alumni Bekerja

BAB 1 Berdasarkan Buku Panduan Indeks Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi Negeri yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Masa Tunggu Alumni terdiri dari 3(tiga) bagian, yaitu Masa Tunggu Alumni Bekerja, Masa Tunggu Alumni Wirausaha, dan Masa Tunggu Alumni Melanjutkan Studi.



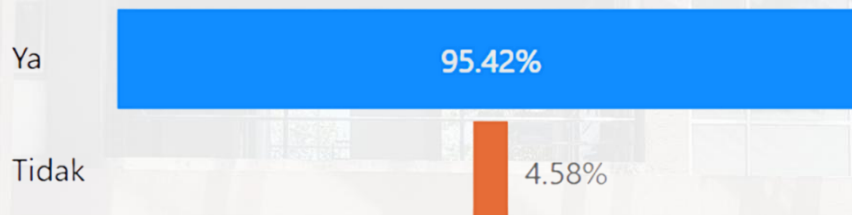
Persentase Mendapatkan Pekerjaan



Gambar 3. 18 Masa Tunggu Alumni Bekerja

Pada bagian Masa Tunggu Alumni Bekerja, berdasarkan diagram diatas diketahui bahwa 84,62% alumni ITS yang bekerja mendapatkan pekerjaannya setelah lulus, dan 15,38% alumni ITS yang bekerja mendapatkan pekerjaannya sebelum lulus. Dengan rata-rata masa tunggu 2,42 bulan.

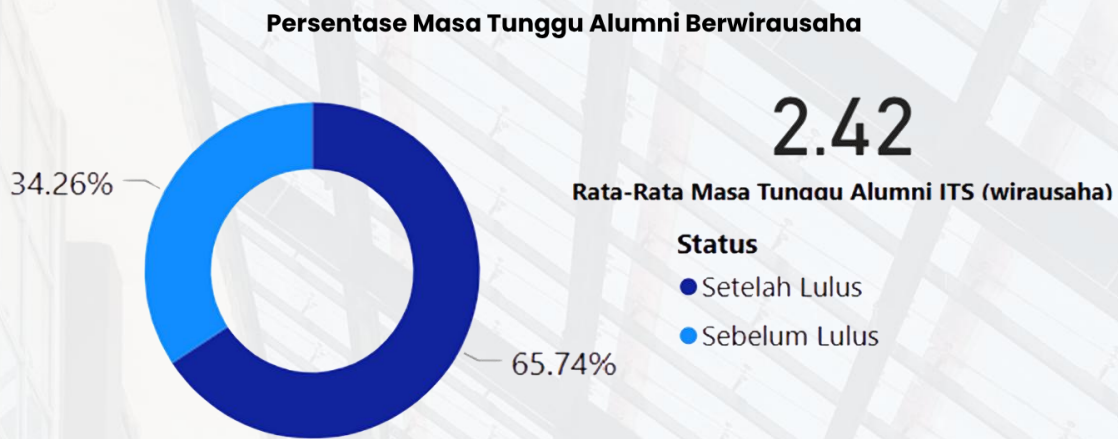
Persentase Masa Tunggu Dibawah 6 Bulan (Bekerja)



Gambar 3. 19 Masa Tunggu Bekerja di Bawah 6 Bulan

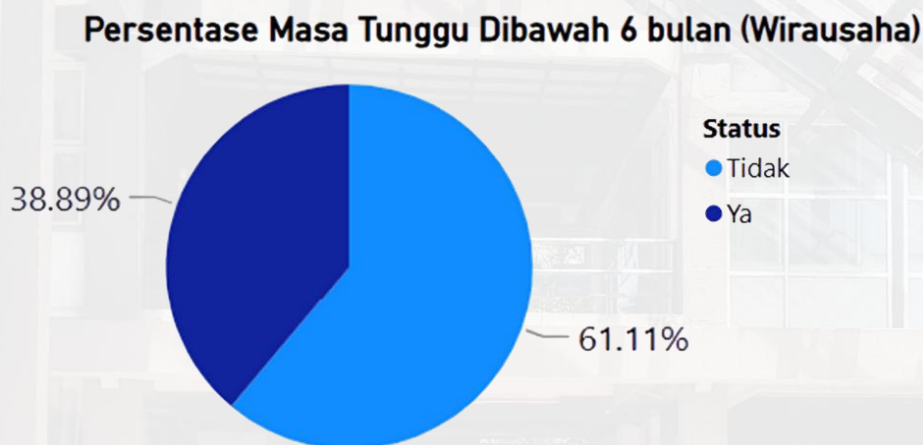
Pada Buku Panduan IKU PTN, alumni bekerja yang dianggap layak atau terhitung dalam penilaian IKU adalah alumni yang mendapatkan pekerjaan dibawah atau sama dengan 6 bulan setelah lulus. Berdasarkan diagram diatas, 95,42% alumni ITS yang bekerja mendapatkan pekerjaannya dalam waktu dibawah atau sama dengan 6 bulan setelah lulus, sedangkan 4,58% lainnya mendapatkan pekerjaan diatas 6 bulan setelah alumni ITS lulus.

3.8.2 Masa Tunggu Alumni Berwirausaha



Gambar 3. 20 Masa Tunggu Alumni Berwirausaha

Berdasarkan dengan diagram diatas, 65,74% alumni ITS yang berwirausaha/wiraswasta memulai usahanya setelah lulus, dan 34,26% alumni memulai usahanya sebelum lulus. Rata-rata masa tunggu alumni untuk memulai usaha adalah 2,42 bulan.



Gambar 3. 21 Masa Tunggu Almuni Berwirausaha di Bawah 6 Bulan

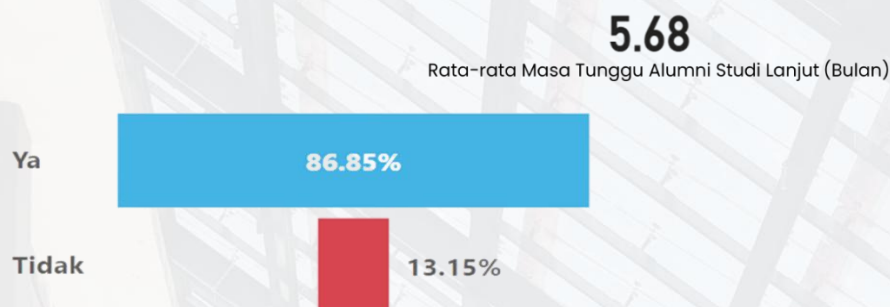
Sama seperti alumni yang bekerja, masa tunggu alumni yang berwirausaha juga masuk sebagai poin penilaian IKU. Kriteria yang harus dipenuhi adalah alumni memulai usahanya dibawah atau sama dengan 6 bulan setelah lulus. Berdasarkan diagram diatas, 61,11% alumni ITS yang berwirausaha memulai usahanya dibawah atau sama dengan 6 bulan setelah lulus. Sedangkan 38,89% alumni lainnya memulai usahanya diatas 6 bulan setelah lulus.

3.8.3 Masa Tunggu Alumni Studi Lanjut

Masa tunggu alumni dalam melanjutkan studi juga merupakan indikator penting dalam perhitungan Indikator Kinerja Utama (IKU). Salah satu kriteria yang digunakan

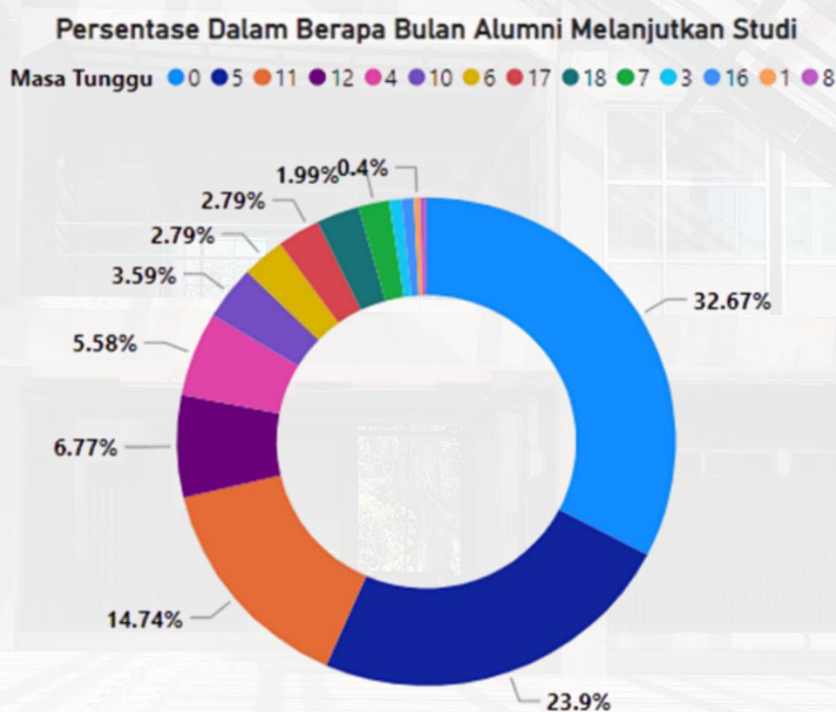
adalah bahwa alumni harus memulai studi lanjut dalam waktu kurang dari 12 bulan setelah lulus, baik di dalam negeri maupun di luar negeri.

Persentase Masa Tunggu Dibawah 12 Bulan (Melanjutkan Studi)



Gambar 3. 22 Masa Tunggu Alumni Melanjutkan Studi di Bawah 12 Bulan

Berdasarkan diagram di atas, diketahui bahwa sebanyak 86,85% alumni memulai studi lanjut dalam waktu kurang dari 12 bulan setelah kelulusan, sedangkan 13,15% lainnya memulai studi lanjut setelah lebih dari 12 bulan. Adapun rata-rata masa tunggu alumni untuk melanjutkan studi adalah sebesar 5,68 bulan.



Gambar 3. 23 Detail Masa Tunggu Alumni Melanjutkan Studi

Jika melihat pada diagram diatas, dapat diketahui bahwa sepertiga ($\frac{1}{3}$) alumni ITS yang melanjutkan studi memperoleh kesempatan studi lanjutnya 0 bulan setelah lulus dengan persentase 32.67%. Persentase tertinggi berikutnya adalah alumni yang

memulai studi lanjut setelah menunggu selama 5 bulan, yaitu sebesar 23,9%. Selain itu, diagram juga menunjukkan adanya sejumlah alumni yang memulai studi lanjut setelah menunggu cukup lama, yaitu pada bulan ke-16, ke-17, dan ke-18 setelah kelulusan.

3.9 Kondisi *Take Home Pay* Alumni Bekerja

Memasuki dunia pasca kampus, alumni ITS saat ini telah tersebar di berbagai penjuru negeri untuk baik mengembangkan karir, melanjutkan studi dan sebagainya. Adapun pada sub bab *tracer study* ITS 2024 ini akan dibahas terkait kondisi *take home pay* alumni yang telah bekerja (*fulltime/parttime*) pada sebuah institusi atau perusahaan tertentu dan penjelasan lebih detail sebagai berikut.

Rp6,947,914
 Rata-rata *Take Home Pay* Alumni ITS

Gambar 3. 24 Rata-rata THP Alumni ITS Bekerja

Gambar 3.24 menunjukkan bahwa rata-rata *take home pay* (THP) atau upah bersih yang diterima alumni ITS per bulan pada kategori alumni yang bekerja adalah sebesar Rp6.947.914. Informasi ini menjadi perhatian penting, mengingat besaran gaji merupakan salah satu faktor utama yang dipertimbangkan oleh individu dalam memilih pekerjaan.

3.9.1 Rata-Rata *Take Home Pay* per Kota Bekerja

Pada sub bab ini akan dijelaskan lebih detail mengenai rata – rata *take home pay* (THP) atau upah per bulan yang diterima oleh alumni ITS berdasarkan kota tempat mereka bekerja. Berdasarkan **Error! Reference source not found.**, dapat diketahui bahwa rata – rata THP alumni yang bekerja pada 5 kota dengan jumlah alumni bekerja terbanyak telah berada di atas standar Upah Minimum Kota/Kabupaten (UMK) tahun 2024 pada masing-masing kota tempat alumni bekerja.

Tabel 3. 2 Rata-rata *Take Home Pay* per Kota Bekerja

Kabupaten/Kota	Jumlah Alumni Bekerja	UMK Tahun 2021	Rata-rata THP
Kota Surabaya	794	Rp4,375,479	Rp6,010,844
Kota Jakarta Selatan	371	Rp4,641,854	Rp7,803,364
Kota Jakarta Pusat	145	Rp4,641,854	Rp8,376,303
Kab. Sidoarjo	96	Rp4,368,581	Rp6,281,083
Kab. Gresik	84	Rp4,372,030	Rp6,313,690
Total	2515		Rp6,947,914

Dimulai dari kota dengan jumlah alumni bekerja terbanyak, yaitu Kota Surabaya. Tercatat sebanyak 794 alumni bekerja di Surabaya dengan rata-rata take home pay (THP) sebesar Rp6.010.844 per bulan. Angka ini telah melampaui standar Upah Minimum Kota (UMK) Surabaya tahun 2024 yang sebesar Rp4.375.479. Kota dengan jumlah alumni bekerja terbanyak kedua adalah Kota Jakarta, dengan total 371 responden. Alumni yang bekerja di Jakarta memiliki rata-rata THP sebesar Rp7.803.364, yang juga berada di atas standar UMK DKI Jakarta sebesar Rp4.641.854. Tiga wilayah dengan jumlah alumni terbanyak berikutnya adalah Jakarta Pusat, Kabupaten Sidoarjo, dan Kabupaten Gresik. Rata-rata THP alumni di ketiga wilayah tersebut masing-masing adalah Rp4.641.854, Rp4.368.581, dan Rp4.372.030. Ketiganya juga menunjukkan nilai THP yang lebih tinggi dibandingkan standar UMK setempat pada tahun 2024. Tingginya rata-rata THP alumni ITS menjadi daya tarik tersendiri bagi institusi. Semakin besar THP yang diperoleh alumni, semakin besar pula potensi minat calon mahasiswa untuk memilih ITS sebagai institusi pendidikan tinggi mereka.

3.9.2 Rata-rata *Take Home Pay* per Fakultas

Selain menjadi daya tarik bagi institusi, besaran THP alumni juga menjadi daya tarik tersendiri bagi fakultas terkait sehingga peminat dari program studi pada fakultas tersebut juga akan meningkat seiring dengan peningkatan rata – rata THP pada setiap fakultas. Dibawah ini menjelaskan mengenai rata – rata THP atau upah karyawan yang diterima per bulan pada kategori alumni bekerja pada setiap fakultas yang berada di kampus ITS.

Tabel 3. 3 Rata-rata *Take Home Pay* per Fakultas

Fakultas	Jumlah Alumni Bekerja	Rata-rata THP
FTEIC	379	Rp8,051,041
FTIRS	554	Rp7,237,035
FTK	291	Rp6,897,250
FTSPK	359	Rp6,769,047
FVOKASI	493	Rp6,449,740
FSAD	273	Rp6,442,315
FDKBD	166	Rp6,251,084
Total	2515	Rp6,947,914

Tabel 3.3 menunjukkan bahwa fakultas dengan rata-rata Total Hasil Pendapatan (THP) tertinggi adalah Fakultas Teknik Elektro dan Informatika Cerdas (FTEIC), yaitu

sebesar Rp 8.051.041. Tingginya rata-rata THP ini kemungkinan dipengaruhi oleh meningkatnya kebutuhan akan keahlian di bidang digital yang terus berkembang pesat. Di posisi kedua, terdapat Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem (FTIRS) dengan rata-rata THP sebesar Rp 7.237.035. Sementara itu, lima fakultas lainnya dengan rata-rata THP tertinggi secara berurutan adalah FTK (Rp 6.897.250), FTSPK (Rp 6.769.047), FVOKASI (Rp 6.449.740), FSAD (Rp 6.442.315), dan FDKBD (Rp 6.251.084).

3.10 Kondisi Penghasilan Alumni Berwirausaha

Adapun pada sub bab *tracer study* ITS 2024 ini akan dibahas mengenai kategori kedua pada status pekerjaan yaitu wirausaha terkait kondisi penghasilan alumni yang sedang menjalankan wirausaha tertentu dan penjelasan lebih detail sebagai berikut.

Rp9,365,787

Rata-rata Penghasilan Alumni Wiraswasta

Gambar 3. 25 Rata-rata Penghasilan Alumni Wirausaha

Gambar 3.25 menunjukkan bahwa rata-rata penghasilan bulanan alumni yang berwirausaha mencapai Rp 9.365.787. Temuan ini menjadi sorotan penting, mengingat besaran penghasilan merupakan salah satu faktor utama yang dipertimbangkan dalam keputusan untuk berwirausaha serta dapat mendorong tumbuhnya semangat kewirausahaan di kalangan alumni.

3.10.1 Rata-rata Penghasilan per Fakultas

Salah satu alasan alumni untuk berwirausaha yaitu penghasilan dari wirausaha yang dipercaya lebih besar dibandingkan bekerja di perusahaan. Pada *Tracer study* ITS 2024 akan dibahas secara mendetail terkait pendapatan alumni dari usaha yang dikembangkan baik berupa penghasilan, bonus serta omset per bulan. Omset berkaitan dengan jumlah uang hasil penjualan barang/jasa tertentu selama suatu masa jual dengan kata lain disebut juga dengan pendapatan kotor.

Tabel 3. 4 Rata-rata Penghasilan Alumni Wirausaha per Fakultas

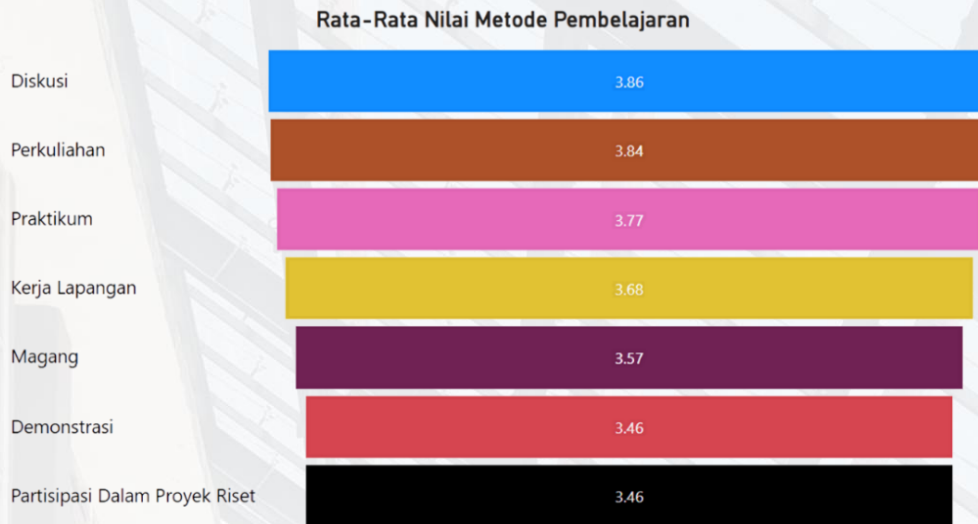
Fakultas	Jumlah Alumni Wirausaha	Rata-rata Penghasilan
FTIRS	44	Rp8,593,181.82
FTSPK	41	Rp11,063,414.63
FDKBD	32	Rp8,549,687.50
FVOKASI	28	Rp9,894,285.71
FSAD	23	Rp9,567,826.09
FTEIC	19	Rp8,345,789.47
FTK	10	Rp8,410,000.00
Total	197	Rp9,365,786.80

Berdasarkan hasil survei *Tracer Study* tahun 2024, diketahui bahwa jumlah alumni yang berwirausaha paling banyak berasal dari Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem (FTIRS), yakni sebanyak 44 responden, dengan rata-rata penghasilan sebesar Rp 8.593.181 per bulan. Di posisi kedua, terdapat Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan (FTSPK) dengan 41 responden dan rata-rata penghasilan sebesar Rp 11.063.414. Menariknya, FTSPK mencatatkan rata-rata penghasilan tertinggi di antara seluruh fakultas untuk kategori alumni berwirausaha. Sementara itu, lima fakultas lainnya yang memiliki jumlah alumni berwirausaha secara berurutan adalah FDKBD (32 alumni), FVOKASI (28 alumni), FSAD (23 alumni), FTEIC (19 alumni), dan FTK (10 alumni), dengan rincian rata-rata penghasilan masing-masing dapat dilihat pada Tabel 3.4.

3.11 Metode Pembelajaran

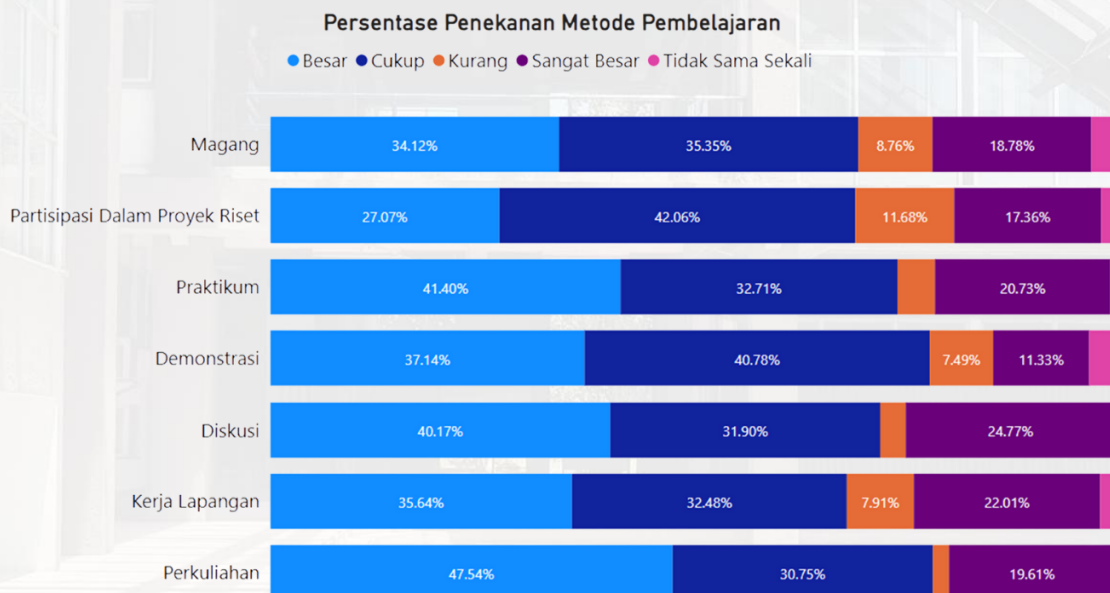
Pembelajaran merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam praktiknya, pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai metode yang disesuaikan dengan karakteristik objek pembelajaran, agar nilai atau pesan yang ingin disampaikan dapat diterima secara efektif. Di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), proses pembelajaran diterapkan melalui beragam metode, antara lain perkuliahan, diskusi, praktikum, kerja lapangan, magang, partisipasi dalam proyek riset, serta demonstrasi atau peragaan.

Masukan analisis ini bertujuan mengetahui bagaimana performansi atau penekanan pembelajaran yang telah diterapkan dan diberikan kepada responden selama kuliah. Dalam hal ini selaras dengan tujuan *Tracer Study* yaitu memperoleh *feedback* dari alumni terkait performansi dari ITS. Responden akan menilai setiap poin penilaian dengan skala likert dari 1 sampai 5, penilaian ini diurutkan dari Tidak Sama Sekali dengan nilai 1, Kurang dengan nilai 2, Cukup Besar dengan nilai 3, Besar dengan nilai 4, dan Sangat Besar dengan nilai 5. Nilai dari setiap item Metode Pembelajaran didapatkan dengan mencari rata-rata dari setiap item Metode Pembelajaran. Dengan demikian, semakin besar nilai yang dihasilkan maka semakin bagus penilaian item Metode Pembelajaran di ITS menurut alumni tahun 2023.



Gambar 3. 26 Rata-rata Nilai Metode Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengolahan data responden, Gambar 3.26 menunjukkan bahwa metode pembelajaran dengan skor terendah adalah demonstrasi dan partisipasi dalam proyek riset, masing-masing sebesar 3,46. Sementara itu, metode diskusi memperoleh skor tertinggi dengan nilai 3,86. Meskipun nilainya paling rendah, skor pada metode demonstrasi dan partisipasi dalam proyek riset masih berada pada kategori baik menurut penilaian alumni.



Gambar 3. 27 Penekanan Metode Pembelajaran

Gambar diatas menunjukkan lebih detail terkait jawaban responden dalam skala *likert* pada metode pembelajaran dan hal ini dapat disimpulkan bahwa alumni tahun 2023 merasa bahwa pembelajaran dengan metode perkuliahan merupakan metode dengan penekanan terbesar yang dapat dibuktikan dengan persentasenya sebesar 47,54%.

Sedangkan pembelajaran dengan metode partisipasi dalam proyek riset kurang menjadi penekanan di kampus ITS yang dibuktikan dengan persentase sebesar (27,07%).



04

BAB IV



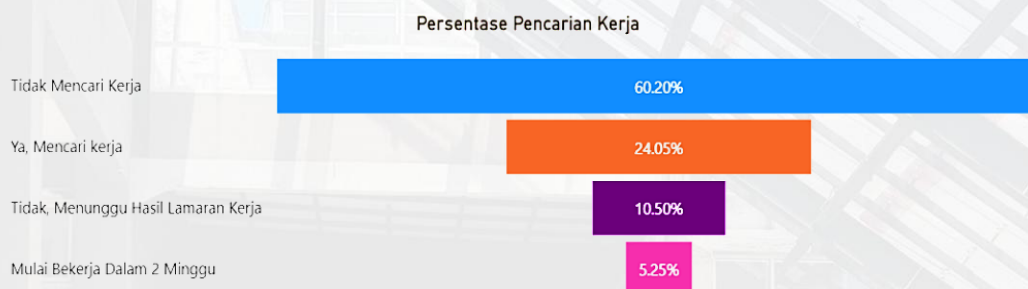
KONDISI ALUMNI ITS
MEMASUKI DUNIA
KERJA

BAB IV

KONDISI ALUMNI ITS MEMASUKI DUNIA KERJA

4.1. Persentase Kegiatan Alumni Pasca Kelulusan

Kehidupan pasca lulus tentu membawa perubahan besar bagi alumni dibandingkan masa kuliah. Tantangan yang dihadapi menjadi lebih kompleks, menuntut mentalitas yang kuat dan keterampilan adaptasi yang tinggi. Alumni ITS memiliki berbagai pilihan untuk memulai karir, memanfaatkan ilmu dan pengalaman yang diperoleh selama masa studi. Bagi sebagian besar lulusan, perjalanan ini dimulai dengan proses pencarian kerja.



Gambar 4. 1 Perasentase Kegiatan Pasca Kelulusan Alumni

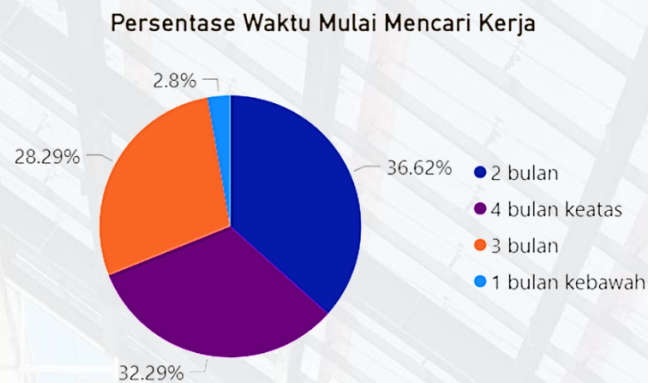
Hasil survey *Tracer Study* ITS 2024 menunjukkan bahwa 60,20% alumni menyatakan tidak mencari kerja, sedangkan 24,05% aktif mencari pekerjaan. Selain itu, 10.50% alumni sedang menunggu hasil lamaran kerja yang telah mereka ajukan. Kemudian, 5,25% dari alumni ITS lulusan tahun 2023 sudah mulai bekerja dalam kurun waktu 2 minggu setelah lulus.

4.2. Persentase Kurun Waktu Alumni Mencari Pekerjaan

Dalam penelitian *Tracer Study* ini, alumni lulusan 2023 juga diminta untuk menjelaskan waktu yang mereka butuhkan dalam mencari pekerjaan atau memulai usaha. Setiap alumni memberikan gambaran mengenai kapan mereka memulai bekerja dan/atau memulai usaha sebagai langkah pertama untuk membangun karir pasca kelulusannya.

4.2.1. Waktu Pencarian Kerja Berdasarkan Periode Bulan

Dalam subbab ini, dijelaskan mengenai gambaran distribusi waktu alumni mencari pekerjaan dalam periode waktu kurang dari 1 bulan, 2 bulan, 3 bulan, dan lebih dari 4 bulan.

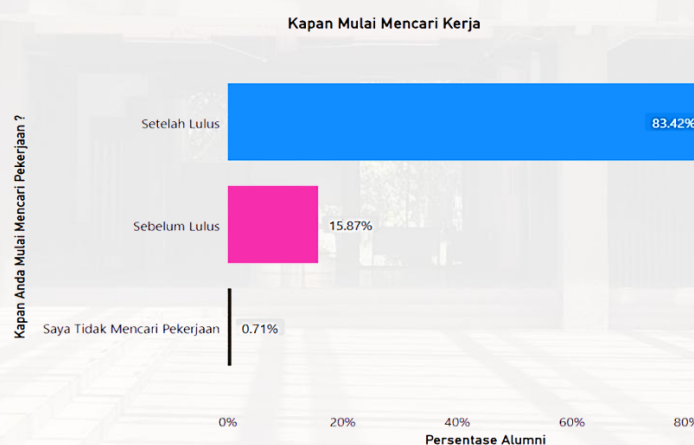


Gambar 4. 2 Persentase Waktu Alumni Mencari Pekerjaan Berdasarkan Periode Bulan

Visualisasi pada Gambar 4.2 memperlihatkan bahwa sebanyak 2,8% alumni ITS mulai mencari pekerjaan dalam waktu kurang dari 1 bulan, sedangkan 32,29% lainnya mulai mencari pekerjaan dalam waktu setelah 4 bulan atau lebih. Mayoritas alumni, yaitu dengan persentase 36,62%, mulai mencari kerja dalam 2 bulan pertama setelah lulus, sedangkan alumni yang mencari kerja dalam kurun waktu 3 bulan sebanyak 28,29%.

4.2.2. Waktu Pencarian Kerja Berdasarkan Status Kelulusan

Pada subbab ini, dijelaskan mengenai pola pencarian kerja alumni yang dimulai sebelum lulus, setelah lulus, atau tidak mencari pekerjaan sama sekali.



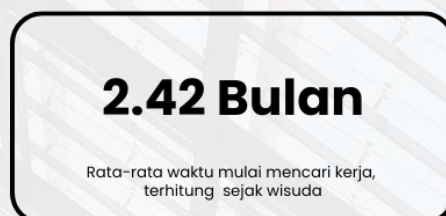
Gambar 4. 3 Persentase Waktu Pencarian Kerja Berdasarkan Status Kelulusan

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Gambar 4.3, sebanyak 15,87% alumni sudah memulai menjadi pekerjaan sebelum mereka resmi lulus. Sementara itu, mayoritas alumni, sebanyak 83,42%, memilih untuk memulai mencari pekerjaan setelah

menyelesaikan masa studi mereka. Di sisi lain, terdapat 0,71% alumni yang memutuskan untuk tidak mencari pekerjaan, kemungkinan karena memilih untuk melanjutkan studi dan memulai usaha.

4.2.3. Rata-rata Waktu Pencarian Kerja Alumni

Pada subbab ini, dijelaskan tentang rata-rata waktu yang digunakan oleh alumni ITS setelah lulus untuk mencari pekerjaan.



Gambar 4. 4 Rata-rata Waktu Pencarian Kerja Alumni

Alumni ITS lulusan tahun 2023 umumnya mulai mencari pekerjaan setelah menyelesaikan masa studinya. Berdasarkan data yang telah terhimpun, dapat diketahui bahwa rata-rata waktu yang diperlukan oleh alumni untuk mencari pekerjaan adalah sekitar 2,42 bulan setelah wisuda. ITS sebagai institusi yang berkomitmen untuk menyiapkan lulusannya agar dapat berkiprah diberbagai bidang telah memiliki Pusat Pengembangan Kewirausahaan dan Karir (PK2) yang memfasilitasi mahasiswa dan alumni ITS agar dapat bekerja sesuai dengan minat dan bidang masing-masing. PK2 berperan dalam penyediaan informasi dunia kerja, rekrutmen, konseling karir, pelacakan lulusan serta inkubator wirausaha bagi mahasiswa dan alumni ITS.

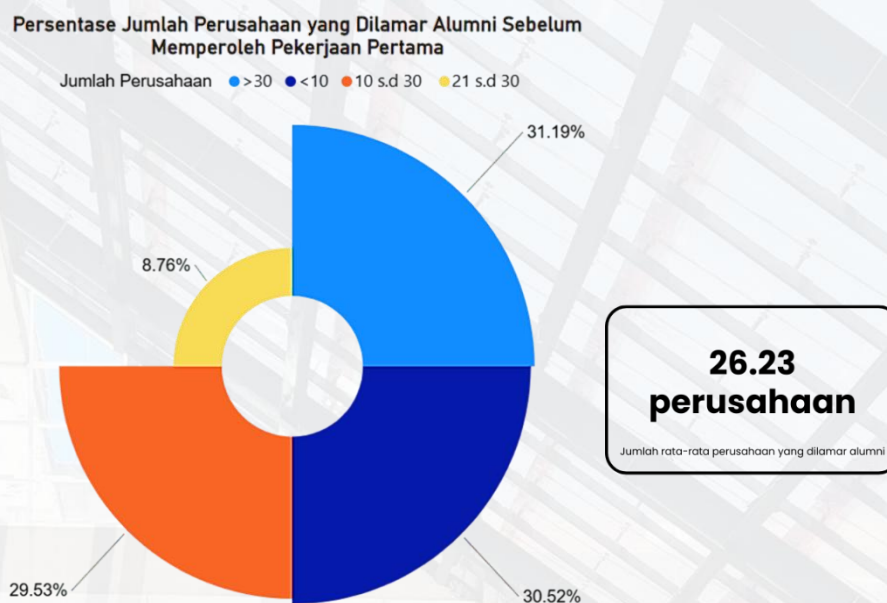
Sebagai lembaga yang berperan dalam menjembatani alumni ITS dalam memperoleh pekerjaan PK2 ITS telah menyediakan berbagai fasilitas pencarian kerja meliputi campus recruitment, bursa karir website, maupun brosur, poster, pamflet yang dapat dilihat di masing PK2M ITS.

4.3. Proses Pencarian Kerja

Setelah menempuh masa studi di perguruan tinggi, salah satu hal yang ingin dicapai oleh banyak lulusan yaitu mendapatkan pekerjaan. Namun dalam beberapa prosesnya, pekerjaan tidak selalu didapatkan dengan waktu yang singkat. Penelitian *tracer study* ITS 2024 berfokus pada pengumpulan data terkait proses pencarian kerja para alumni ITS. Proses pencarian kerja ini dapat didefinisikan sebagai masa menunggu untuk mendapatkan pekerjaan, baik yang berlangsung kurang dari atau sama dengan 6 bulan maupun lebih dari 6 bulan.

4.3.1. Persentase Jumlah Perusahaan yang Dilamar

Pada subbab ini, dibahas hasil dari *Tracer Study* 2024 tentang persentase jumlah perusahaan yang dilamar oleh alumni setelah lulus, sebelum mereka memperoleh pekerjaan pertamanya. Lebih detail, dapat dilihat pada diagram berikut :

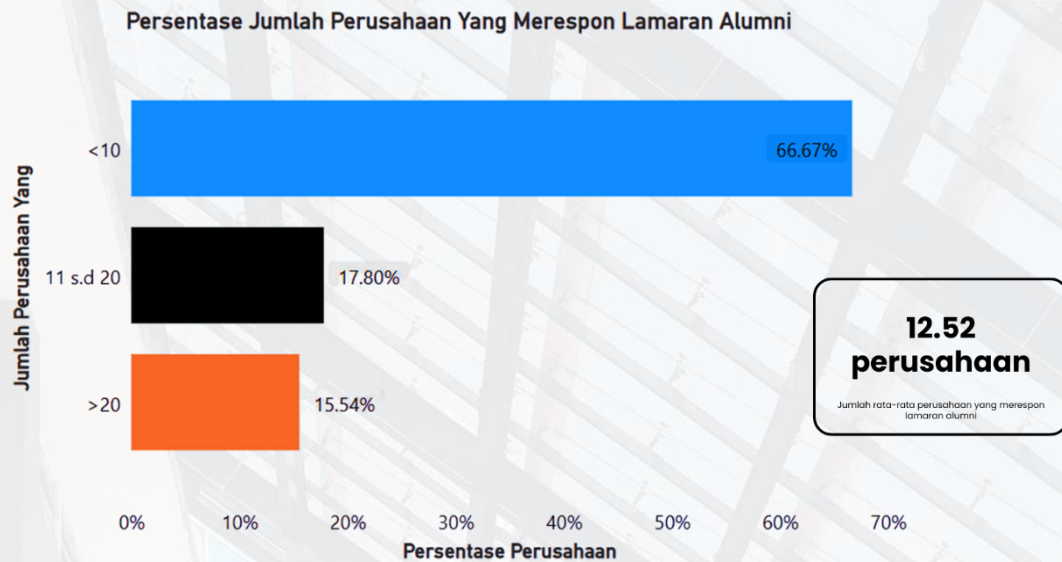


Gambar 4. 5 Persentase Jumlah Perusahaan yang Dilamar Alumni

Hasil analisis data pada Gambar 4.4 menunjukkan variasi jumlah persentase perusahaan yang dilamar oleh alumni ITS 2023 sebelum memperoleh pekerjaan pertama. Sebanyak 31,19% alumni menyatakan telah melamar perusahaan sebanyak >30 perusahaan. Kemudian, sebanyak 30,52% dari alumni ITS 2023 menyatakan telah melamar perusahaan sebanyak <10 perusahaan, 29,53% dari alumni ITS 2023 menyatakan telah melamar perusahaan sebanyak 10 s.d 30 perusahaan, dan 8,76% dari alumni ITS 2023 menyatakan telah melamar perusahaan sebanyak 21 sampai dengan 30 perusahaan. Secara keseluruhan, rata-rata jumlah perusahaan yang dilamar sebelum mendapatkan pekerjaan pertama adalah 26,23 perusahaan.

4.3.2. Persentase Jumlah Perusahaan yang Merespon

Subbab ini menjelaskan jumlah perusahaan yang merespon lamaran alumni dengan kategori <10, 11 s.d 20, dan >20. Persentase dapat dilihat pada diagram di bawah ini :

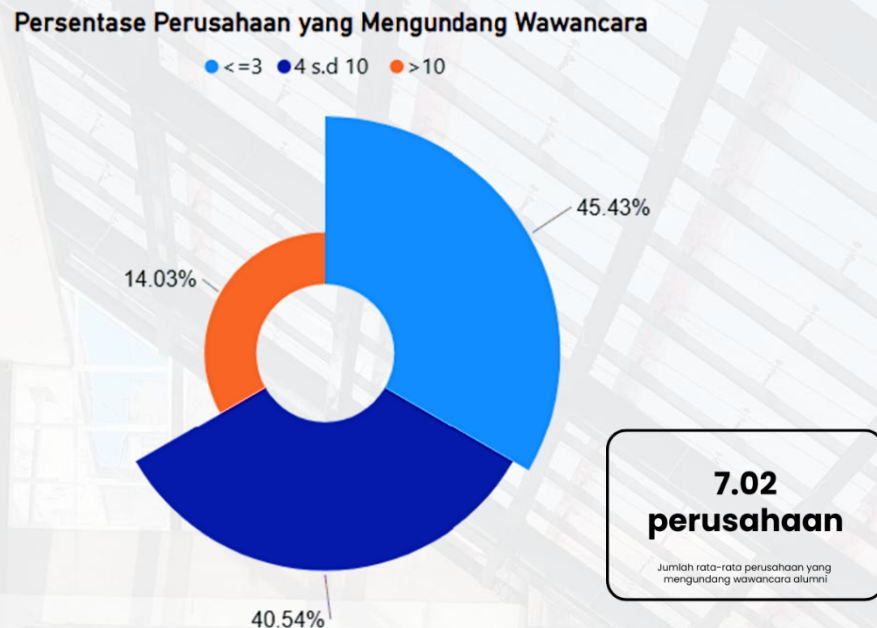


Gambar 4. 6 Persentase Jumlah Perusahaan yang Merespon Lamaran Alumni

Sebagai upaya dalam memperoleh pekerjaan, banyak hal yang dilakukan alumni untuk memperoleh pekerjaan pertama seperti melamar pekerjaan ke berbagai perusahaan. Namun tidak semua lamaran pekerjaan yang dikirimkan ke perusahaan mendapatkan respon dari pihak perusahaan. Berdasarkan banyak perusahaan yang merespon lamaran pekerjaan, hasil survey *tracer study* ITS 2024 memperlihatkan hasil seperti pada **Error! Reference source not found.** yaitu sebanyak 66,67% responden mendapatkan respon lamaran kurang dari 10 perusahaan atau 10 perusahaan, selanjutnya 17,80% responden mendapatkan respon dari 11 sampai 20 perusahaan. Terdapat pula 15,54% responden yang mendapatkan respon dari lebih dari 20 perusahaan. Selain itu, hasil survey menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan yang merespon lamaran alumni yakni 12,52 perusahaan.

4.3.3. Persentase Jumlah Perusahaan yang Mengundang Wawancara

Pada subbab ini, dijelaskan persentase Perusahaan yang mengundang wawancara kepada alumni ITS yang mendaftar. Adapun kategori jumlah yang digunakan adalah <3, 4 s.d. 10, dan >10. Detail dari hasil survei dapat dilihat pada diagram berikut :



Gambar 4. 7 Jumlah Perusahaan Yang Mengundang Alumni Untuk Wawancara

Setelah menerima respons positif terhadap lamaran pekerjaan, tahap selanjutnya adalah wawancara. Berdasarkan data pada Gambar 4.6, hasil *tracer study* ITS 2024 menunjukkan bahwa 14,03% responden menerima undangan wawancara dari lebih dari 10 perusahaan. Sebagian besar responden, yaitu 45,43%, menerima undangan wawancara dari kurang dari 3 perusahaan, sementara 40,54% responden mendapatkan undangan dari 4 hingga 10 perusahaan. Selain itu, rata-rata jumlah perusahaan yang mengundang alumni ITS untuk wawancara adalah 7,02 perusahaan.

05 —

BAB V

KONDISI
ALUMNI
BEKERJA

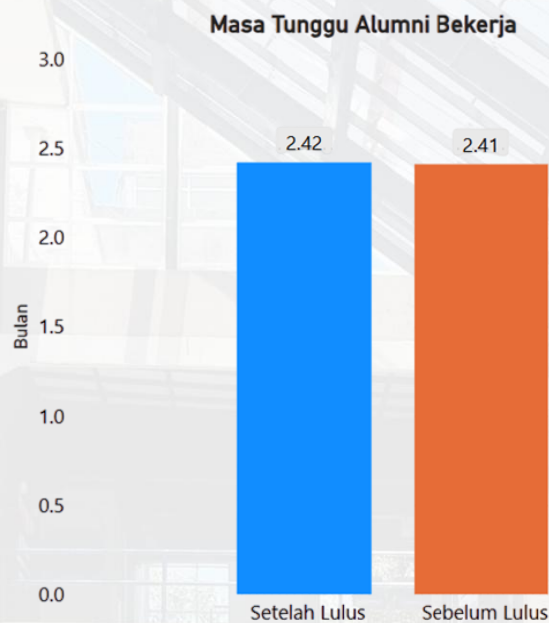


BAB V

KONDISI ALUMNI BEKERJA

5.1. Masa Tunggu Alumni Bekerja

Bagian ini menjelaskan mengenai masa tunggu alumni ITS tahun 2023 untuk mendapatkan pekerjaan berdasarkan nilai rata-rata yang ditinjau dari 2 bagian yaitu setelah wisuda dan sebelum wisuda.

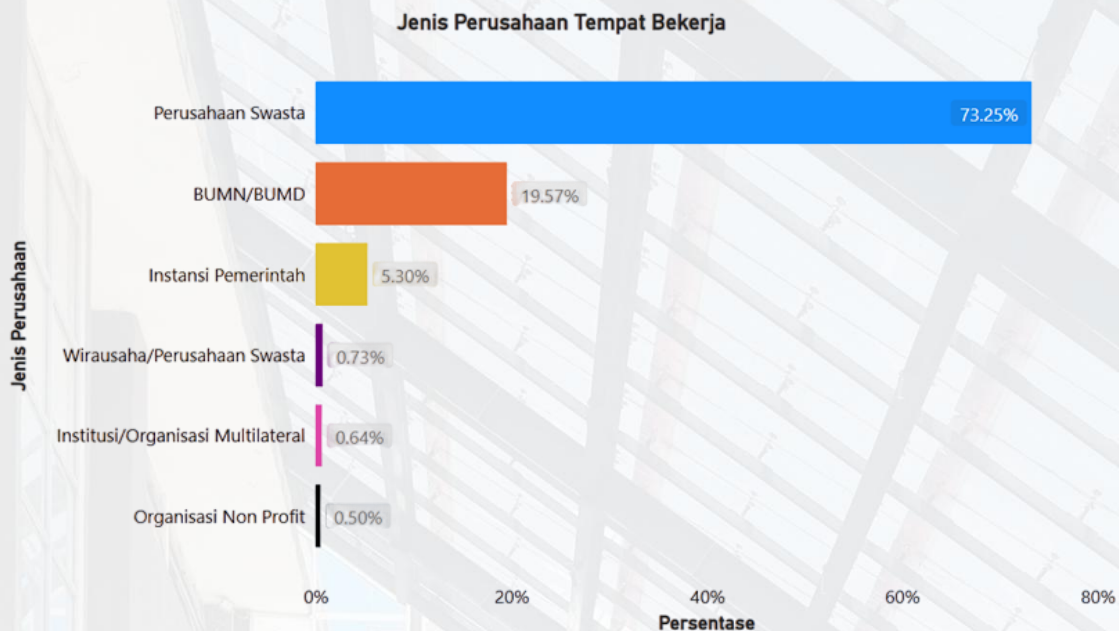


Gambar 5. 1 Masa Tunggu Alumni Bekerja

Gambar 5.1 menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang sangat kecil antara masa tunggu alumni setelah wisuda dan sebelum wisuda yaitu 0,01 bulan, dimana nilai rata-rata masa tunggu alumni ITS setelah wisuda dan sebelum wisuda masing-masing yaitu 2,42 bulan dan 2,41 bulan. Selain itu, hasil analisis ini menunjukkan bahwa rata-rata alumni ITS tahun 2023 membutuhkan waktu yang cukup singkat untuk mendapatkan pekerjaan.

5.2. Jenis Perusahaan Tempat Bekerja

Survei selanjutnya mengenai jenis perusahaan tempat bekerja alumni. Adapun jenis perusahaannya terbagi menjadi empat antara lain perusahaan swasta, instansi pemerintah, BUMN/BUMD, wiraswasta/ perusahaan sendiri, institusi/organisasi multilateral, organisasi non- profit atau LSM dan lainnya.

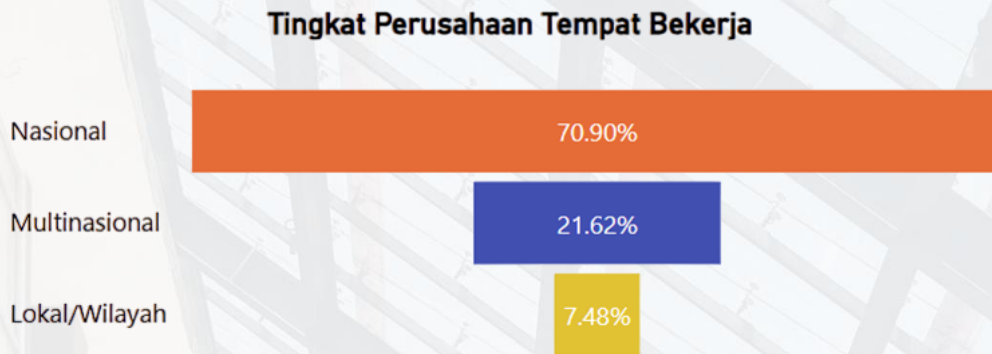


Gambar 5. 2 Jenis Perusahaan Tempat Bekerja

Sebagian besar alumni bekerja di perusahaan swasta seperti yang dapat dilihat pada gambar diatas sekitar 73,25% responden menyatakan bekerja di jenis perusahaan swasta. Kemudian 19,57% alumni bekerja di BUMN/BUMD, 5,30% alumni bekerja di Intansi Pemerintah, 0,50% alumni bekerja di organisasi non-profit atau LSM, 0,64% alumni bekerja di institusi/organisasi multilateral, dan 0,73% alumni dengan mendirikan perusahaan sendiri/wiraswasta.

5.3. Tingkat Perusahaan Tempat Bekerja

Dalam penelitian *Tracer Study* Tahun 2024 menjelaskan mengenai tingkat perusahaan yang menjadi tempat alumni bekerja saat ini. Pilihan tingkat perusahaan terbagi menjadi tiga tingkat yaitu perusahaan lokal, nasional, dan multinasional. Perusahaan lokal adalah perusahaan yang hanya terdapat pada suatu wilayah tertentu. Perusahaan nasional adalah perusahaan yang berbasis di Indonesia dan terdapat cabang di beberapa daerah di Indonesia, sedangkan perusahaan multinasional adalah perusahaan yang berbasis di suatu negara dan memiliki cabang di beberapa negara. Skala ini berhubungan dengan kesempatan pengembangan diri di masa depan. Semakin baik reputasi dan skala perusahaan, maka persaingan dalam memperoleh pekerjaan akan semakin ketat pula.

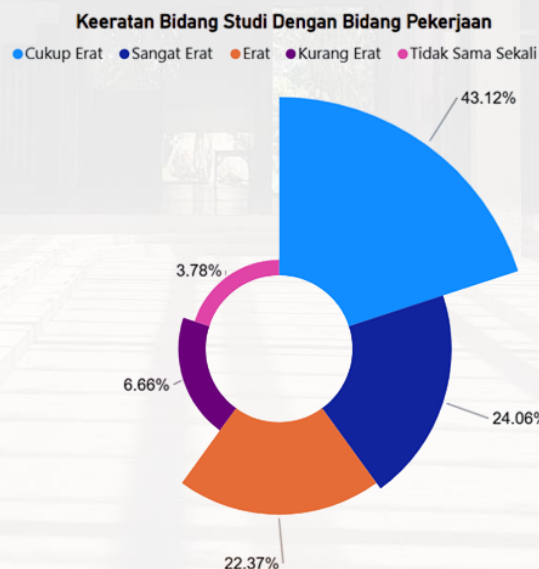


Gambar 5. 3 Tingkat Perusahaan Tempat Bekerja

Hasil survei pada tingkat perusahaan tempat bekerja disajikan pada Gambar 5.3 menunjukkan bahwa 70,90% alumni pada skala perusahaan nasional, 21,62% alumni bekerja di skala multinasional dan 7,48% alumni lainnya bekerja di skala perusahaan lokal.

5.4. Keeratan Antara Bidang Studi Dengan Bidang Pekerjaan

Setelah melewati fase dunia perkuliahan selanjutnya akan dihadapkan dengan masa peralihan menuju dunia kerja. Pembekalan bagi para alumni sangat diperlukan untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai salah satu institusi yang berkomitmen untuk menyiapkan alumni yang berintegras tinggi, berkarakter baik, dan berjiwa profesional guna menghadapi persaingan dunia kerja yang sesungguhnya serta mampu berkiprah diberbagai bidang baik industri, bisnis, wirausaha, maupun bidang- bidang lainnya. Namun tidak menutup kemungkinan jika alumni ITS bekerja di luar bidang keilmuan yang sama dengan bangku perkuliahan.



Gambar 5. 4 Keeratan Bidang Studi dengan Pekerjaan

Gambar 5.4 memperlihatkan hasil survei alumni ITS tahun 2023 dan diketahui bahwa sebanyak 24,06% alumni memperoleh pekerjaan yang sangat erat dengan bidang keilmuan yang ditekuni selama di bangku kuliah, 22,37% alumni memperoleh pekerjaan yang erat dengan bidang keilmuan dan 43,12% alumni memperoleh pekerjaan yang cukup erat dengan bidang keilmuannya. Namun, terdapat 6,66% alumni yang memperoleh pekerjaan yang kurang erat dengan bidang keilmuannya dan juga terdapat 3,78% alumni yang merasa bahwa pekerjaan saat ini tidak sama sekali berhubungan dengan bidang keilmuannya. Selanjutnya survei dilakukan terkait jalur mendapatkan pekerjaan saat ini.

5.5. Jalur Mendapatkan Pekerjaan Saat Ini

Seiring berjalannya waktu jumlah pencari kerja semakin meningkat dan persaingan semakin ketat. Berbagai upaya dilakukan pencari kerja termasuk alumni ITS untuk memperoleh pekerjaan pertama. Setelah melewati serangkaian proses pencarian pekerjaan serta masa tunggu kerja, alumni ITS memperoleh pekerjaan pertama melalui beberapa jalur sebagai berikut.



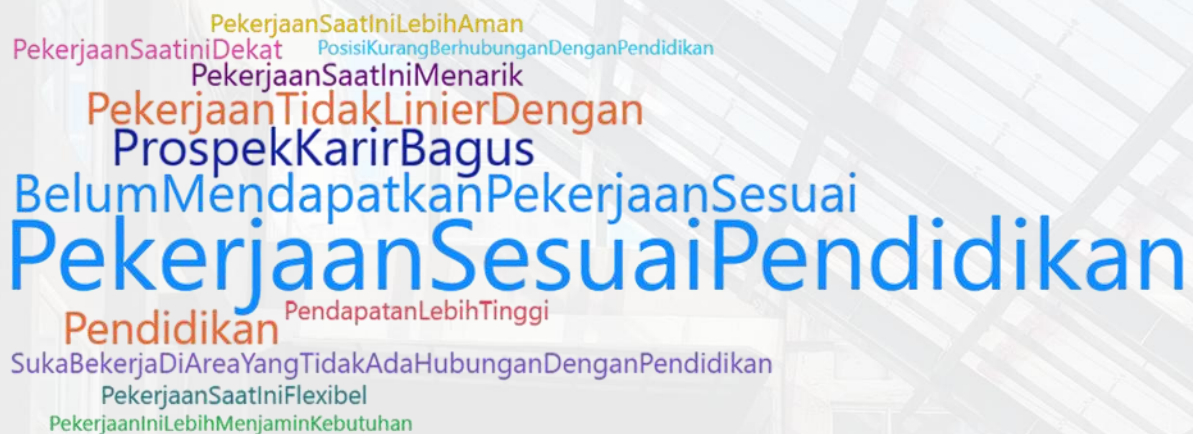
Gambar 5. 5 Jalur Mendapatkan Pekerjaan Saat Ini

Informasi yang didapatkan pada Gambar 5.5 bahwa sebagian besar responden *tracer study* ITS 2024 mendapatkan pekerjaan pertama dengan mencari lewat internet/iklan *online* (media *online*) di luar website P2KM ITS dan relasi. Hal ini dapat diartikan

bahwa internet serta relasi berperan sangat penting sebagai pusat penyebaran informasi sehingga keduanya dapat dimaksimalkan sebaik mungkin untuk mendapatkan pekerjaan utama alumni. Adapun jalur lainnya yakni dihubungi perusahaan, *networking*, lamaran perusahaan, pusat karir ITS, penempatan kerja tertentu dan lainnya.

5.6. Alasan Alumni Memilih Pekerjaan Tidak Sesuai

Adanya ketidaksesuaian atau *mismatch* pada pendidikan angkatan kerja terhadap kebutuhan dunia kerja menjadi tantangan tersendiri yang dihadapi oleh beberapa alumni ITS. Beberapa alumni ITS tahun 2023 tetap mengambil pekerjaan meskipun tidak sesuai dengan pendidikan disebabkan beberapa alasan.

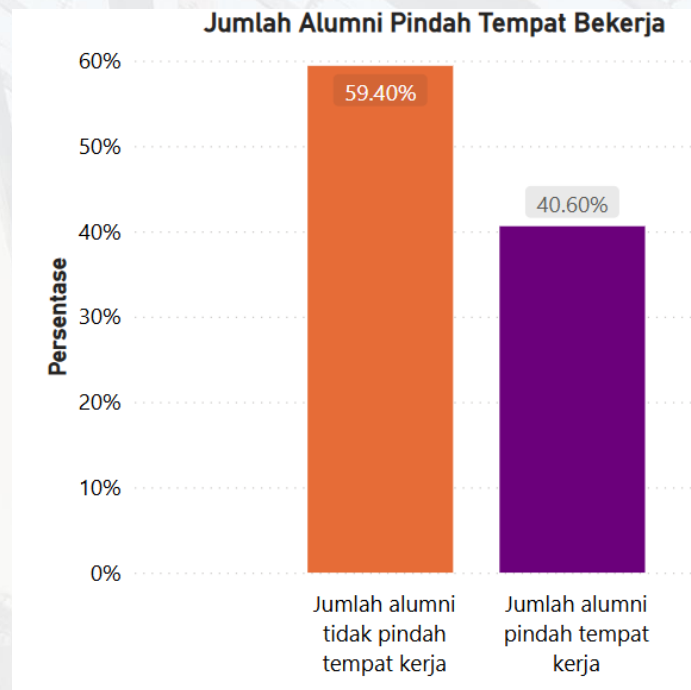


Gambar 5. 6 Alasan Alumni Memilih Pekerjaan Tidak Sesuai

Hasil survei *tracer study* ITS pada Gambar 5.6 memperlihatkan bahwa banyak dari responden yang telah merasa pekerjaan saat ini telah sesuai dengan pendidikannya, namun diikuti dengan responden yang belum mendapatkan pekerjaan yang sesuai dan responden yang memilih pekerjaan tidak linier dengan pendidikannya. Alasan lainnya responden memilih pekerjaan tidak sesuai dikarenakan prospek karir bagus, pekerjaan saat ini dekat dengan rumah, pekerjaan ini fleksibel, suka bekerja di area yang tidak linier, pekerjaan saat ini aman, pekerjaan saat ini memiliki pendapatan yang lebih tinggi, dan lain sebagainya.

5.7. Jumlah Alumni Pindah Tempat Bekerja

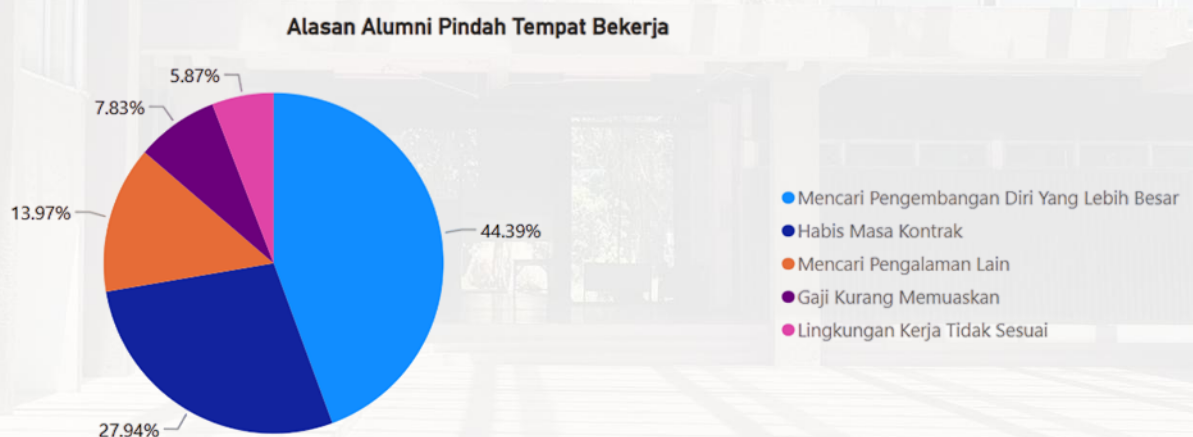
Ketidaksesuaian yang terjadi dapat menjadi salah satu pengaruh banyaknya alumni yang telah pindah tempat bekerja untuk memperoleh pekerjaan yang sesuai keinginan dan kenyamanan. Namun, masih banyak juga alumni yang bertahan dalam pekerjaan mereka hingga saat ini.



Gambar 5. 7 Jumlah Alumni Pindah Tempat Kerja

Berdasarkan hasil *tracer study* tahun 2024 dapat diketahui bahwa persentase jumlah alumni tidak pindah tempat kerja sebesar 59,40%. Persentase tersebut lebih tinggi dibandingkan jumlah alumni yang pindah tempat kerja yakni sebesar 40,60%. Hal ini menunjukkan bahwa banyak alumni tahun 2023 telah menemukan tempat kerja sesuai keinginan dan kenyamanan mereka sampai saat ini.

5.8. Alasan Alumni Pindah Tempat Bekerja



Gambar 5. 8 Alasan Alumni Pindah Tempat Kerja

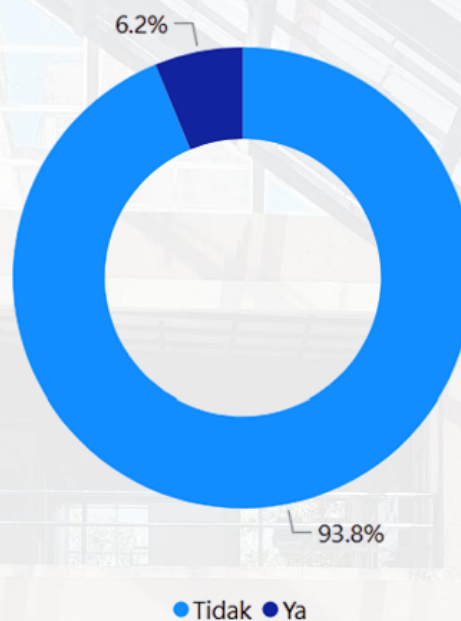
Dari 40,60% alumni yang pindah tempat bekerja, alumni memiliki beberapa alasan yang mempengaruhi untuk pindah tempat bekerja. Persentase alasan tertinggi yaitu responden yang memiliki alasan untuk mencari pengembangan diri yang lebih besar

dalam karirnya sebesar 44,39%. Hal ini menunjukkan bahwa banyak alumni tahun 2023 yang memilih untuk pindah tempat kerja dengan alasan yang positif. Alasan lainnya antara lain habis masa kontrak (27,94%), mencari pengalaman lain (13,97%), gaji kurang memuaskan (7,38%), dan lingkungan kerja alumni yang tidak kondusif (5,87%).

5.9. Persentase Alumni Bekerja dan Berwirausaha

Pada penelitian *Tracer Study* Institut Teknologi Sepuluh Nopember tahun 2024 menunjukkan bahwa terdapat alumni ITS 2023 yang memilih untuk bekerja dan berwirausaha setelah menjadi alumni ITS 2023.

Persentase Alumni Bekerja yang Berwirausaha

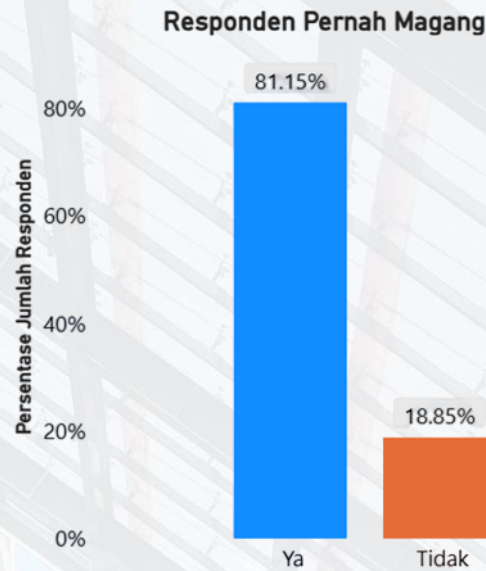


Gambar 5. 9 Alumni yang Bekerja dan Berwirausaha

Gambar 5.9 diatas menggambarkan bahwa sebagian besar alumni yang bekerja tidak memiliki usaha sendiri (berwirausaha) sebesar 93,8% dan hanya 6,2% dari alumni ITS 2023 yang bekerja dan tetap miliki usaha sendiri (berwirausaha).

5.10. Persentase Responden Magang

Dalam penelitian *Tracer Study* ini menjelaskan pula mengenai pengalaman magang yang diperoleh oleh alumni ITS tahun 2023 yang saat ini bekerja. Magang adalah suatu program belajar sekaligus berlatih bekerja dengan cara langsung pada sebuah perusahaan selama beberapa waktu. Alumni ITS yang menjadi karyawan magang di suatu perusahaan akan mendapatkan tugas dan bimbingan selama program magang.

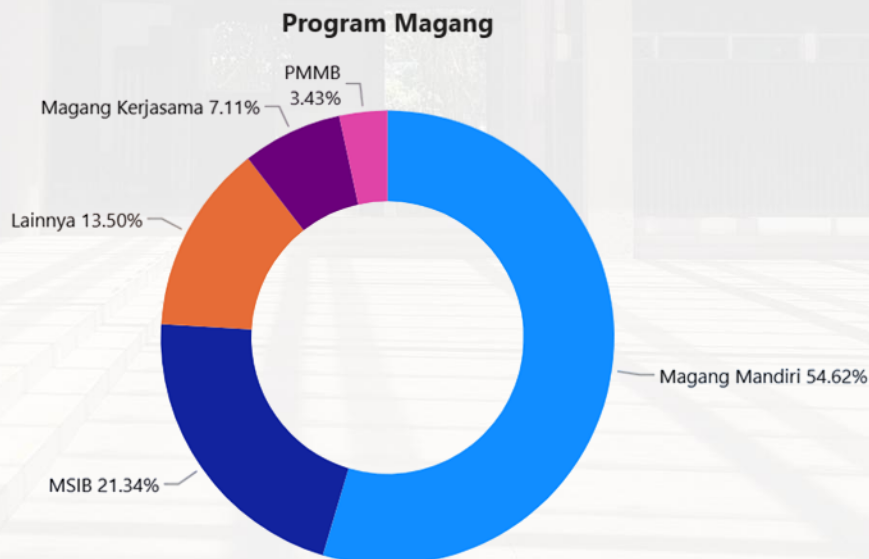


Gambar 5. 10 Persentase Responden Magang

Hasil penelitian *tracer study* ITS tahun 2024 menunjukkan bahwa mayoritas responden menyatakan memiliki pengalaman magang di beberapa perusahaan yakni sebanyak 81,15%. Sedangkan 18,85% dari alumni menyatakan belum pernah magang di suatu perusahaan.

5.11. Program Magang Yang Diikuti

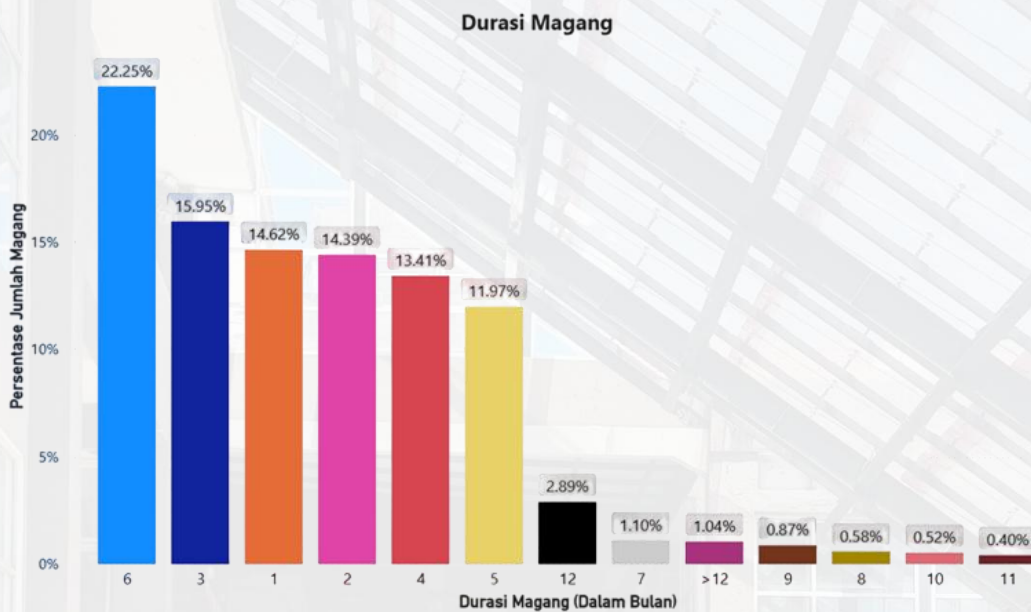
Dalam rangka menghasilkan alumni yang berkualitas dan berkompeten, ITS menyediakan berbagai program magang seperti magang Kerjasama, PMMB, dan lainnya ataupun mahasiswa memilih program magang secara mandiri. Pada penelitian *tracer study* ITS tahun 2024 melakukan survey mengenai program magang yang diikuti oleh para responden yang statusnya telah bekerja.



Gambar 5. 11 Program Magang yang Diikuti Responden

Dalam penelitian *tracer study* ITS tahun 2024 didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman mengikuti program magang mandiri (54,62%), 7,11% dari responden pernah mengikuti program magang kerjasama, 21,34% dari responden pernah mengikuti program MSIB, dan 3,43% dari responden pernah mengikuti program PMMB. Sedangkan 13,50% dari responden menyatakan pernah mengikuti program magang lainnya.

5.12. Durasi Magang



Gambar 5. 12 Durasi Magang

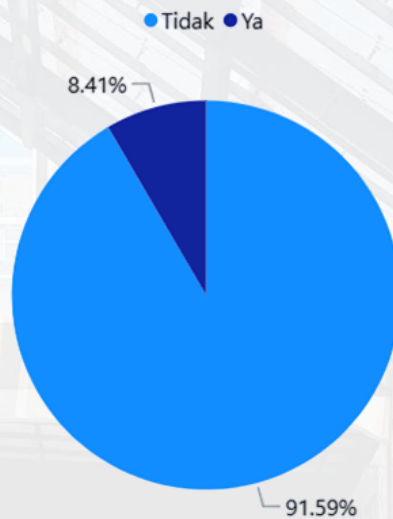
Penelitian ini menjelaskan tentang durasi magang dari alumni yang saat ini sudah bekerja. Responden yang menyatakan mengikuti program magang selama 6 bulan sebanyak 22.25%, 15.95% dari responden magang selama 3 bulan, 14.62% dari responden magang selama 1 bulan, 14.39% dari responden menyatakan pernah mengikuti magang selama 2 bulan, 13.41% dari responden magang selama 4 bulan, 11.97% dari responden magang selama 5 bulan, dan sebagian dari responden menyatakan pernah mengikuti magang selama 12 bulan (2,89%), >12 bulan (1,04%), 7 bulan (1,10%), 9 bulan (0,87%), 8 bulan (0,58%), 10 bulan (0,52%), dan 11 bulan (0,40%).

5.13. Kesesuaian Perusahaan Magang dengan Perusahaan Tempat Bekerja

Pembekalan bagi para alumni sangat diperlukan untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai salah satu institusi pendidikan yang berkomitmen untuk menyiapkan alumni yang mampu menghadapi

persaingan dunia kerja dengan mendorong seluruh alumni untuk mengikuti program magang di berbagai perusahaan. Kemungkinan besar perusahaan yang ditunjuk atau dipilih untuk menjadi tempat magang para alumni akan sesuai dengan perusahaan dimana responden bekerja saat ini. Namun tidak menutup kemungkinan jika alumni ITS bekerja diluar perusahaan magang yang ditunjuk sebelumnya. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya *networking* yang didapatkan oleh pihak mahasiswa yang bersangkutan selama melaksanakan magang ataupun informasi dari pihak eksternal.

Kesesuaian Perusahaan Saat Ini dengan Perusahaan Saat Magang



Gambar 5. 13 Kesesuaian Perusahaan Saat Ini Dengan Perusahaan Magang

06

BAB VI

KONDISI ALUMNI MELANJUTKAN STUDI

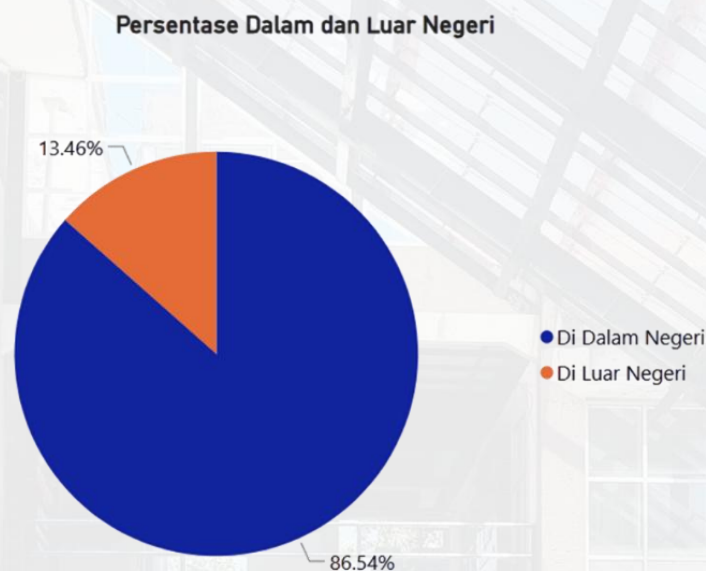


BAB VI

KONDISI ALUMNI MELANJUTKAN STUDI

6.1. Persentase Tempat Alumni Melanjutkan Studi

Pada penelitian *tracer study* 2024 didapatkan informasi mengenai alumni ITS 2023 yang memilih untuk melanjutkan studi baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Hasil penelitian dapat dilihat pada gambar berikut :



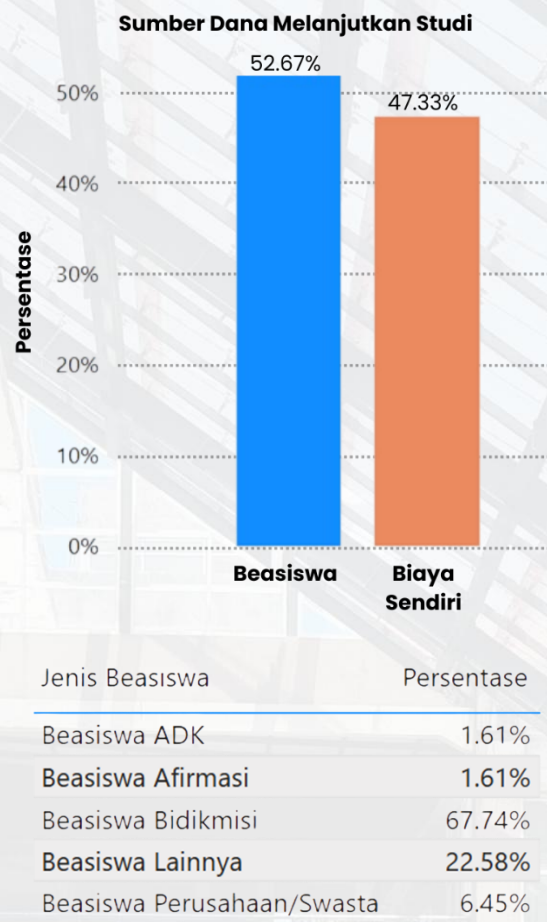
Gambar 6. 1 Persentase Tempat Alumni Melanjutkan Studi

Gambar 6.1 memperlihatkan distribusi pilihan alumni ITS 2023 dalam melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. Berdasarkan data tersebut, sebagian besar alumni (86,54%) memilih untuk melanjutkan pendidikan mereka di perguruan tinggi dalam negeri. Sementara itu, hanya 13,46% alumni yang memutuskan untuk melanjutkan studi di luar negeri.

6.2. Sumber Dana Melanjutkan Studi

Melanjutkan studi bagi alumni ITS, tentunya memerlukan dana pendidikan sebagai penunjang pendidikan mereka. Dana pendidikan merupakan hal yang paling penting bagi alumni. Dalam *tracer study* ini, sumber dana studi dikategorikan menjadi dana beasiswa dan biaya sendiri. Penyedia beasiswa untuk mendukung pendidikan alumni ITS ke jenjang yang lebih tinggi bisa didapatkan dari banyak institusi, baik pemerintah, swasta, maupun

organisasi non-profit. Hasil lebih detail dari sumber dana studi dapat dilihat pada diagram berikut ini :



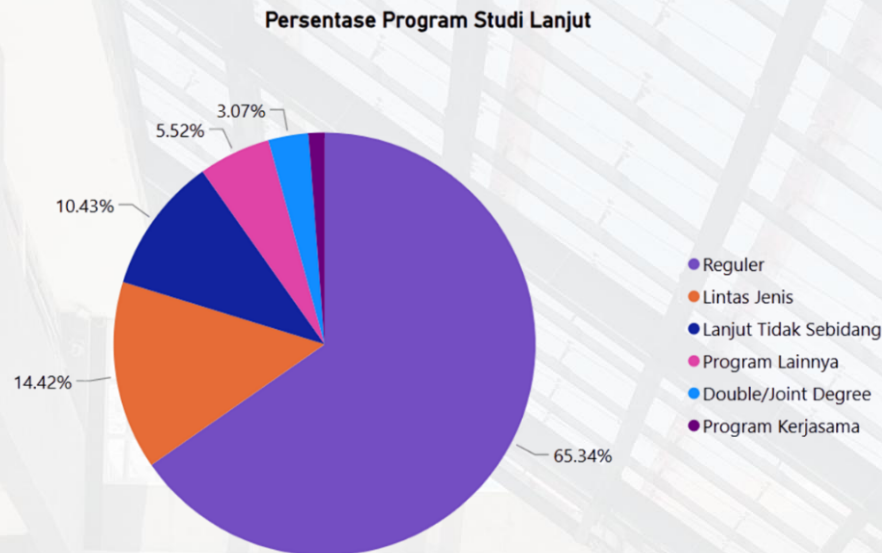
Gambar 6. 2 Sumber Dana Melanjutkan Studi

Pada penelitian *tracer study* 2024 didapatkan informasi mengenai sumber dana alumni ITS 2023 yang memilih untuk melanjutkan studi baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Pada gambar 6.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar alumni ITS 2023 menerima beasiswa untuk melanjutkan studi dengan nilai persentase sebanyak 52,67% dan hanya 47,33% alumni yang menggunakan biaya sendiri untuk melanjutkan studi. Dari total 52,67% alumni yang menerima beasiswa, sebanyak 67,74% di antaranya memperoleh beasiswa Bidikmisi. Sementara itu, 22,58% alumni memperoleh jenis beasiswa lainnya, 6,45% alumni menerima jenis beasiswa Perusahaan/Swasta, dan 1,61% alumni menerima jenis beasiswa ADK dan Afirmasi.

6.3. Persentase Program Studi Lanjut

Pilihan program studi lanjut yang diambil oleh alumni ITS merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan, karena kesesuaian (linearitas) antara jenjang

pendidikan dapat berperan besar dalam membentuk arah karier mereka di masa depan. Dalam penelitian kali ini, tim *tracer study* memberi jenis kategori program studi lanjut menjadi reguler, lintas jenis, lanjut sebidang, program lainnya, *double/joint degree*, dan program kerjasama. Hasil dari *tracer study* program studi lanjut, dapat dilihat pada diagram berikut :

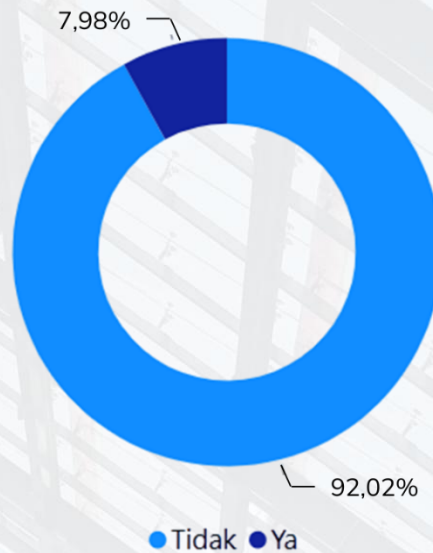


Gambar 6. 3 Persentase Program Studi Lanjut

Tracer study ITS 2024 mendapatkan informasi mengenai data program studi lanjut yang dipilih oleh alumni ITS 2023 dalam rangka melanjutkan studi baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Berdasarkan Gambar 6.3 diperoleh informasi bahwa mayoritas alumni tahun 2023 memilih program studi lanjut Regular (65,34%), 14,42% dari alumni 2023 memilih program Lintas Jenis, 10,43% memilih program Lanjut Tidak Sebidang. Sedangkan 5,52% dari alumni tahun 2023 memilih Program Lainnya, 3,07% memilih program *Double/Joint Degree* dan hanya 1.23% dari alumni yang memilih Program Kerjasama sebagai program studi lanjut.

6.4. Persentase Alumni yang Berwirausaha

Pada penelitian *Tracer Study* Institut Teknologi Sepuluh Nopember tahun 2024 menunjukkan bahwa terdapat alumni ITS 2023 yang memilih untuk menjadi wirausaha setelah menjadi alumni ITS 2023.



Gambar 6. 4 Persentase Alumni Melanjutkan Studi dan Berwirausaha

Gambar 6.4 menyajikan data mengenai pilihan alumni ITS setelah lulus, khususnya terkait minat berwirausaha. Terlihat bahwa sebagian besar alumni tahun 2023, yaitu sebesar 92,02%, tidak memilih jalur wirausaha. Hanya sebagian kecil, yakni 7,89%, yang memutuskan untuk menekuni dunia kewirausahaan setelah menyelesaikan studi mereka.

07 —

BAB VII

KONDISI ALUMNI BERWIRAUSAHA

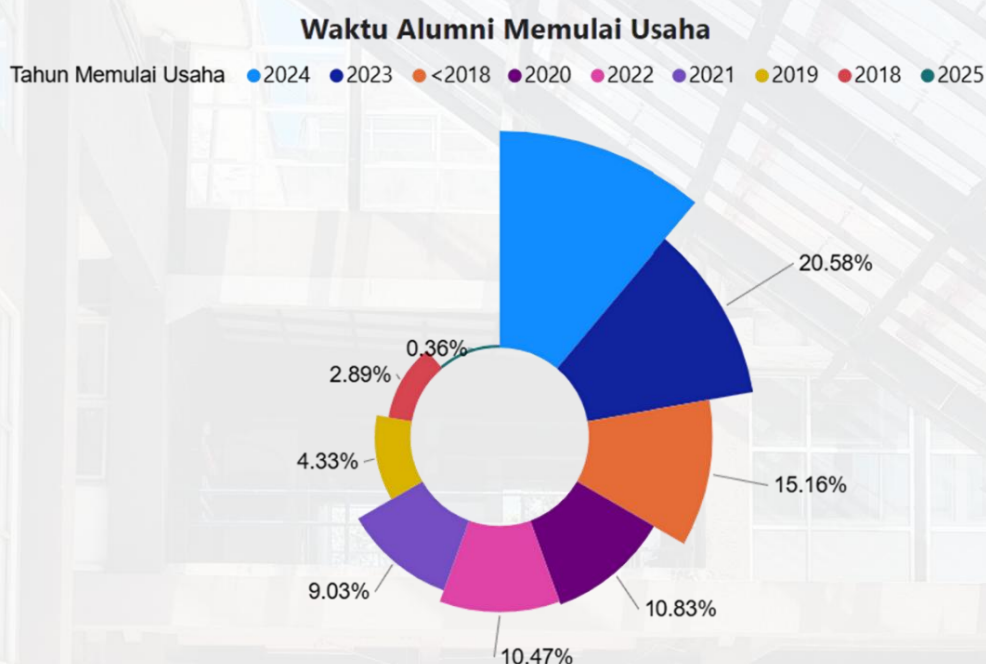


BAB VII

KONDISI ALUMNI WIRAUSAHA

7.1. Tahun Alumni Memulai Usaha

Setelah melewati masa studi di ITS, para alumni mulai memasuki dunia pasca kampus dengan berkiprah di berbagai bidang. Selain bekerja di Perusahaan, sebagian alumni ITS lulusan tahun 2023 memilih untuk berwirausaha. Penjelasan lebih rinci mengenai alumni ITS lulusan tahun 2023 yang berwirausaha adalah sebagai berikut :

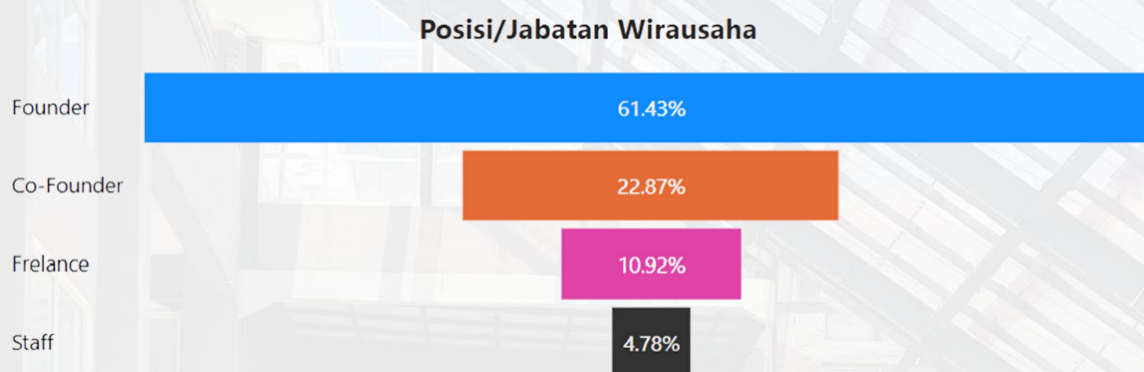


Gambar 7. 1 Persentase Tahun Memulai Usaha

Berdasarkan informasi yang ditampilkan pada Gambar 7.1, mayoritas alumni ITS memulai wirausaha pada tahun 2024, sebanyak 26,35%. Kemudian, 20,58% alumni ITS sudah memulai usaha sejak tahun 2023. Sedangkan, alumni ITS yang memulai berwirausaha sejak tahun <2018 sebanyak 15,16%, alumni memulai wirausaha tahun 2020 sebanyak 10,83%, mulai tahun 2022 sebanyak 10,47%. Kemudian empat tahun dengan persentase alumni memluai wirausaha terendah yakni tahun 2021 sebanyak 9,03%, tahun 2019 sebanyak 4,33%, tahun 2018 sebanyak 2,89% dan tahun 2025 sebanyak 0,36%.

7.2. Jabatan Dalam Usaha

Penelitian pada *tracer study* ITS 2024 mengelompokkan lulusan tahun 2023 yang memilih untuk bergerak di bidang wirausaha menjadi empat kategori, yaitu *founder*, *co-founder*, *freelance*, dan *staff*. *Founder* adalah alumni ITS 2023 yang mencetuskan ide usaha dan mendirikan perusahaan tersebut, atau yang dikenal sebagai pendiri perusahaan. *Co-founder* adalah alumni ITS 2023 yang turut membantu *founder* dalam mendirikan perusahaan dan berperan aktif dalam mendirikan Perusahaan. Kemudian, *freelance* adalah alumni ITS 2023 yang bekerja di dalam sebuah usaha namun tidak menjadi pegawai tetap, dan *staff* adalah alumni ITS 2023 yang bekerja dalam suatu usaha dengan status pegawai tetap.

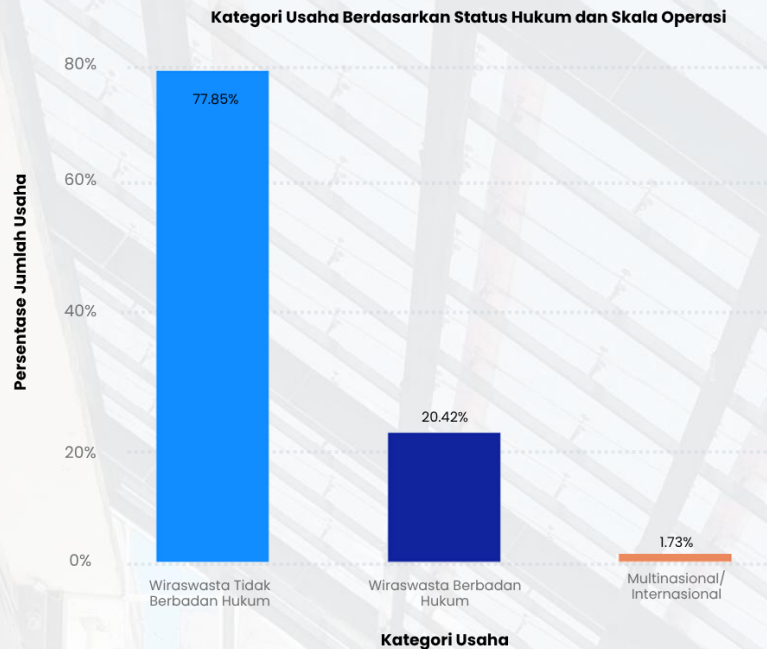


Gambar 7. 2 Posisi/Jabatan Wirausaha

Hasil survey menunjukkan bahwa mayoritas alumni ITS 2023 berperan sebagai *Founder* dari usaha yang didirikan yakni sebanyak 61,43% dan *Co-Founder* sebanyak 22,87%. Sedangkan untuk yang lainnya berperan sebagai *freelance* sebanyak 10,92% dan 4,78%.

7.3. Kategori Tempat Usaha Berdasarkan Status Hukum dan Skala Operasi

Dalam penelitian *Tracer Study* ini pula alumni menjelaskan mengenai tempat kerja alumni lulusan tahun 2023 yang berwirausaha saat ini. Kategori tempat usaha dibagi menjadi tiga kategori yaitu perusahaan multinasional, wiraswasta berbadan hukum, dan wirausaha berbadan hukum. Perusahaan multinasional adalah perusahaan yang berbasis di suatu negara, bergerak dan/atau memiliki relasi kerjasama di beberapa negara, dan memiliki cabang di negara lain atau beberapa negara. Wirausaha berbadan hukum adalah usaha yang dijalankan oleh individu atau kelompok yang telah memiliki legalitas formal, seperti PT, CV, atau Koperasi. Usaha ini telah terdaftar secara resmi, memiliki izin usaha, dan diakui secara hukum negara dan memiliki sistem keuangan terpisah dari pemiliknya.



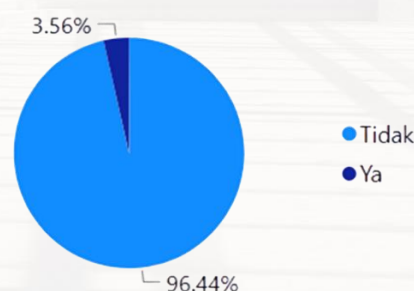
Gambar 7. 3 Kategori Tempat Usaha Berdasarkan Status Hukum dan Skala Operasi

Pada diagram di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas lulusan ITS 2023 yang berwirausaha dengan kategori wiraswasta tidak berbadan hukum sebanyak 77,85%. Kemudian, 20,42% lulusan ITS 2023 memiliki usaha dengan kategori wiraswasta berbadan hukum, dan 1,73% berwirausaha dengan skala operasi multinasional atau internasional.

7.4. Persentase Usaha yang Dirintis Melalui Program Bisnis di ITS/Kemdikbud

Dalam rangka mendukung alumni ITS menjadi wirausahawan yang memiliki karakteristik khas, kemampuan, dan pola pikir terkait dengan pengusaha sukses, ITS menyediakan program pengembangan bisnis yang diselenggarakan oleh ITS maupun Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi.

Usaha Dirintis Melalui Program Bisnis ITS / Kemendikstisaintek



Gambar 7. 4 Persentase Usaha Dirintis Melalui Program Bisnis ITS atau Kemendiktisaintek

Penelitian *tracer study* ITS 2024 menunjukkan bahwa mayoritas lulusan ITS 2023 memiliki usaha yang dirintis bukan melalui program bisnis yang diselenggarakan oleh ITS atau Kemendiktisaintek yakni 96,44% dan hanya 3,56% dari lulusan ITS 2023 yang merintis usaha melalui program bisnis yang diselenggarakan oleh ITS atau Kemendiktisaintek.

7.5. Program Bisnis yang Diikuti

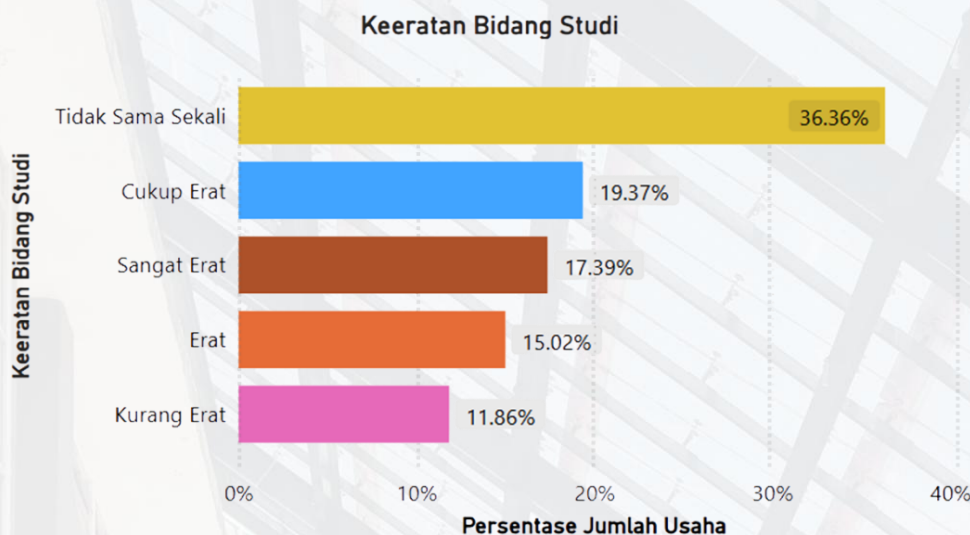


Gambar 7. 5 Program Bisnis yang Diikuti

Dalam rangka mendukung generasi pebisnis yang sukses, ITS menyediakan program bisnis yang dapat diikuti oleh para lulusan/alumni. Pada penelitian *tracer study* ITS 2024 menunjukkan bahwa sebagian besar lulusan tahun 2023 memilih untuk berwirausaha mandiri. Selain wirausaha mandiri, terdapat program-program wirausaha yang diadakan oleh ITS dan/atau Kemendiktisaintek yang juga diikuti oleh lulusan ITS 2023 diantaranya adalah Latian Keterampilan Mahasiswa Wirausaha (LKMW), ITS Youth Technipreneur (IYT), Destination Management Company (DMC), dan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW).

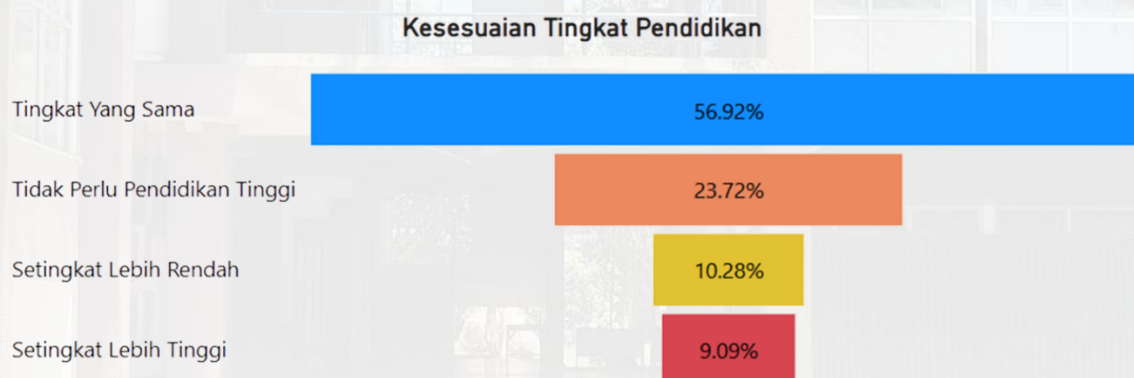
7.6. Kesesuaian Antara Bidang Studi dengan Bidang Usaha

Pembekalan bagi para lulusan sangat diperlukan sebagai persiapan diri memasuki dunia kerja. Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai berkomitmen untuk menyiapkan lulusan berintegritas tinggi, berkarakter baik, dan berjiwa profesional guna menghadapi persaingan dunia kerja yang sesungguhnya serta mampu berkiprah di berbagai bidang baik industri, bisnis, wirausaha, maupun bidang – bidang lainnya. Namun, tidak menutup kemungkinan jika lulusan ITS bekerja atau berwirausaha di luar bidang keilmuan yang sama dengan yang mereka pelajari selama perkuliahan.



Gambar 7. 6 Keeratan Antara Bidang Studi dengan Bidang Usaha

Gambar 7.6 memperlihatkan sebanyak 36,36% lulusan ITS 2023 memiliki usaha yang sama sekali tidak memiliki keeratan dengan bidang keilmuan yang ditekuni selama dibangku kuliah, 19,37% lulusan ITS 2023 memiliki usaha yang cukup erat dengan bidang keilmuan, 17,39% lulusan ITS 2023 memiliki usaha yang sangat erat dengan bidang keilmuannya. Namun, ada 15,02% lulusan ITS 2023 yang memiliki usaha yang erat dengan bidang keilmuannya atau bahkan terdapat 11,86% lulusan ITS 2023 yang merasa bahwa usaha saat ini yang kurang erat hubungannya dengan bidang keilmuannya.



Gambar 7. 7 Kesesuaian antara Bidang Studi dengan Bidang Usaha

Dapat diketahui dari gambar di atas bahwa sebanyak 56,92% alumni memiliki usaha pada bidang yang sama dengan bidang keilmuan yang ditekuni di bangku kuliah, kemudian 23,72% alumni memiliki usaha yang tidak memerlukan pendidikan tinggi, dan 10,28% alumni memiliki usaha yang setingkat lebih rendah. Namun, ada 9,09 % alumni memiliki usaha yang setingkat lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat pendidikannya.

08

BAB VIII



ANALISIS

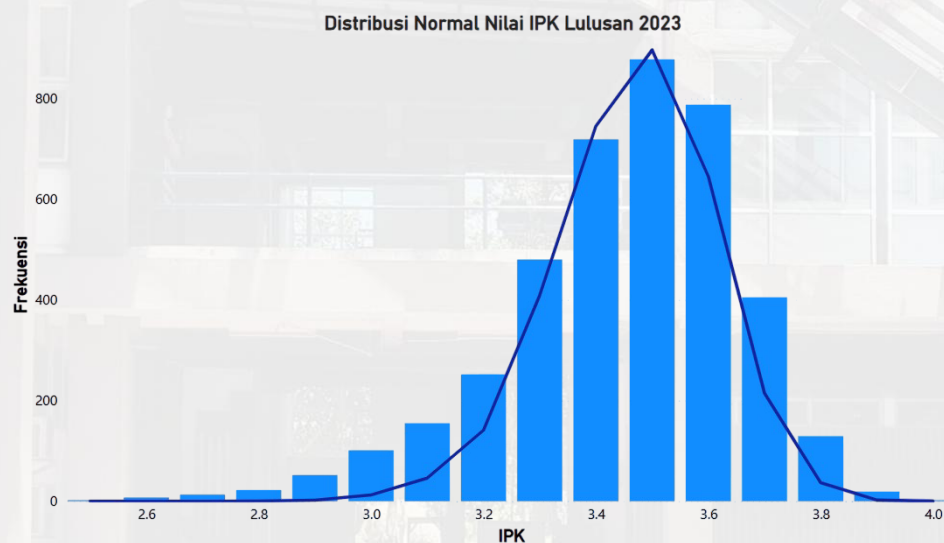
TRACER STUDY

BAB VIII

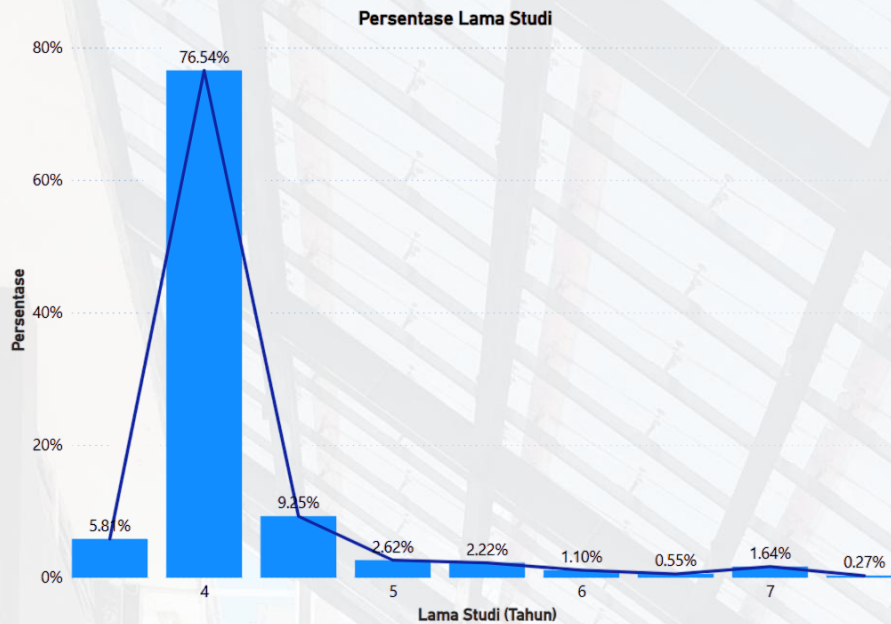
ANALISIS TRACER STUDY

8.1. Hubungan Antara IPK dengan Lama Studi

Distribusi data IPK alumni ITS tahun 2023 menunjukkan sebaran normal dengan rata-rata 3,49, median 3,52, dan variansi standar sebesar 0,20. IPK alumni ITS tahun 2023 lebih dari 50% memiliki nilai diatas 3,50, sehingga mayoritas memiliki potensi berkategori dapat pujian (*cumlaude*) dengan syarat bahwa lama studi paling lama 4 tahun atau 8 semester dan nilai minimal BC. Sedangkan lama studi mahasiswa ITS sampai lulus dominan tepat waktu 4 tahun dengan persentase 76,54%. Mereka yang lulus 7 semester atau 3,5 tahun sebanyak 5,81% dan lulus 9 semester atau 4,5 tahun sebanyak 9,25%. Sehingga yang lulus 7 dan 8 semester sudah mencapai lebih dari 82,35%. Alumni dengan lama studi 4,5 – 7,5 tahun semakin kecil proporsinya tersebar antara 0,27% - 9,25%.

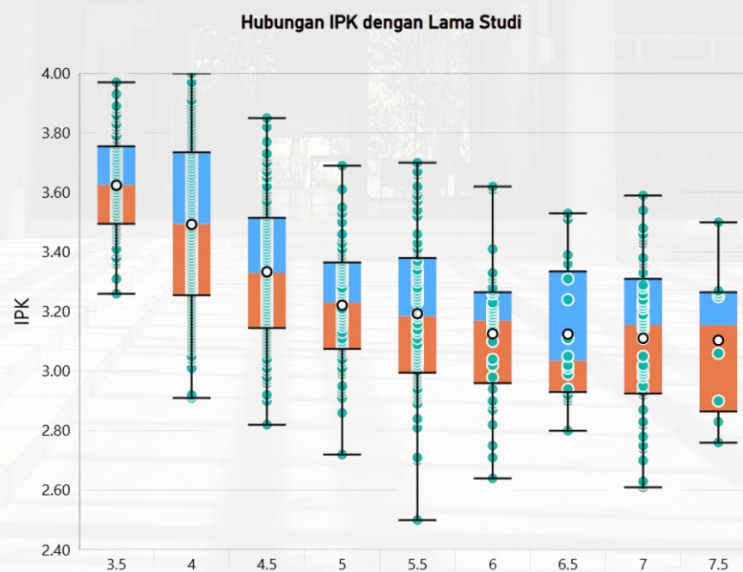


Gambar 8. 1 Distribusi Normal Nilai IPK Alumni ITS Tahun 2023



Gambar 8. 2 Persentase Lama Studi Alumni ITS Tahun 2023

Secara bersama keterkaitan hubungan antara lama studi dengan IPK dapat ditunjukkan oleh Gambar 8.3 di bawah. Lama studi menunjukkan adanya pola trend dengan nilai IPK yang dicapai oleh mahasiswa. Semakin lama masa studi menunjukkan tren semakin menurun nilai IPK yang diraih. Alumni dengan lama studi 3,5 dan 4 tahun memiliki rata-rata IPK di atas 3,50, sedangkan alumni dengan lama studi 4,5 dan 5 tahun memiliki rata-rata IPK 2,22 dan 3,33. Alumni dengan lama studi 5,5 -6,5 tahun memiliki rata-rata IPK 3,13-3,18, sedangkan alumni dengan lama studi 7 dan 7,5 tahun memiliki IPK lebih rendah. Dengan pengujian ANNOVA menunjukkan semua periode lama studi berpengaruh dalam hasil rata-rata IPK alumni.



Gambar 8. 3 Hubungan Antara IPK dengan Lama Studi Alumni

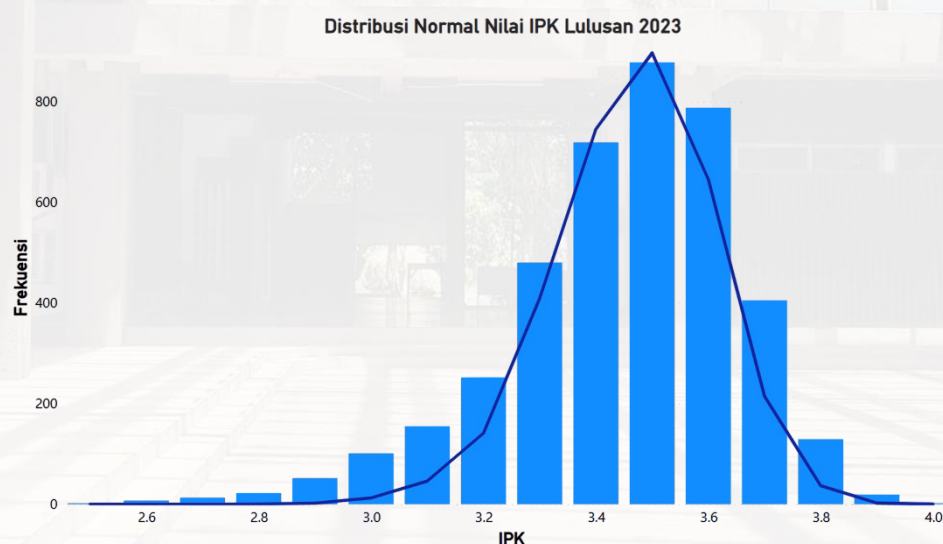
Gambar di atas garis batas nilai IPK lebih besar dari 3,50 dan lebih kecil dari 3,50 adalah alumni dengan lama studi tepat waktu (3,5 dan 4 tahun) dengan yang tidak tepat waktu (di atas 4 tahun). Dengan pemodelan matematis dapat ditunjukkan hubungan pengaruh lama studi terhadap IPK yang diraih alumni, berikut hasil model hubungan IPK terhadap Lama Studi menggunakan persamaan regresi berikut.

$$\begin{aligned} \text{IPK} = & 3,6390 + 0,0 \text{ Lama Studi (3,5 tahun)} - 0,1015 \text{ Lama Studi (4 tahun)} - \\ & 0,3035 \text{ Lama Studi (4,5 tahun)} - 0,4178 \text{ Lama Studi (5 tahun)} - \\ & 0,4551 \text{ Lama Studi (5,5 tahun)} - 0,4909 \text{ Lama Studi (6 tahun)} - \\ & 0,5002 \text{ Lama Studi (6,5 tahun)} - 0,5575 \text{ Lama Studi (7 tahun)} - \\ & 0,5168 \text{ Lama Studi (7,5 tahun)} \end{aligned}$$

Hasil diatas menunjukkan bahwa semakin pendek masa studi maka semakin tinggi IPK yang di raih alumni. Alumni yang memiliki lama studi lebih pendek cenderung menonjol dalam prestasi akademisnya.

8.2. Hubungan Antara IPK dengan Kompetensi

Distribusi dari IPK alumni ITS tahun 2023 untuk *tracer study* 2024 menunjukkan sebaran terkonsentrasi pada rata-rata 3,49, median 3,52 dan variasi standar 0,2013. Pada sebaran IPK tersebut memiliki ekor di kiri yang menunjukkan ada sebagian kecil alumni yang memiliki IPK rendah kurang dari 2,75. IPK alumni ITS tahun 2023 lebih dari 50% memiliki nilai diatas 3,50, sehingga mayoritas memiliki potensi berkategori dapat pujian (*cumlaude*) dengan syarat bahwa masa studi kurang dari 4 tahun dan nilai minimal BC.



Gambar 8. 4 Hubungan Antara IPK dengan Kompetensi Alumni

8.2.1. Analisis Nilai IPK dengan Nilai Selisih Kompetensi

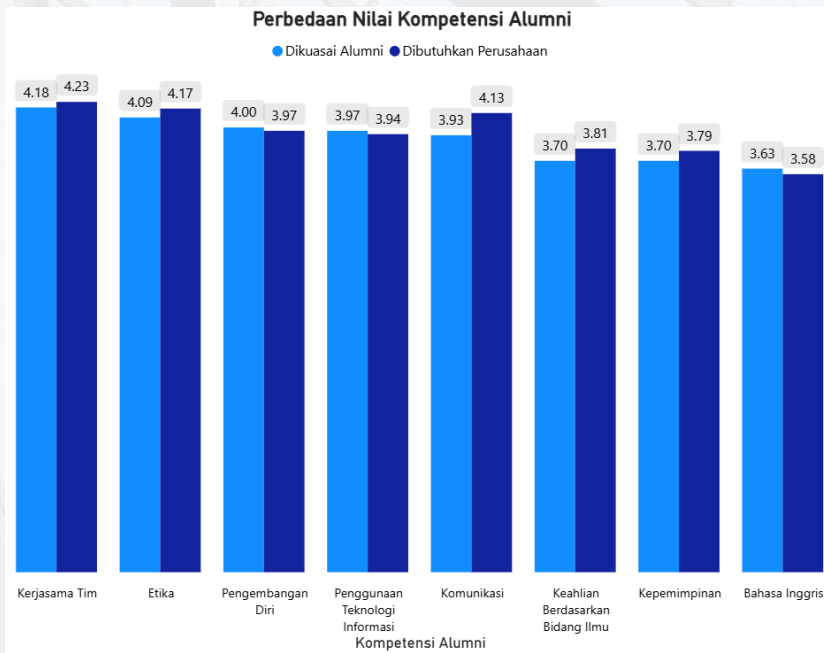
Pada analisis terkait hubungan antara IPK dengan kompetensi ini dilakukan berdasarkan pengaruh nilai selisih antara kompetensi yang dikuasai alumni dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Nilai selisih ini dihubungkan dengan faktor IPK dari alumni untuk mengetahui tingkat pengaruhnya. Untuk perhitungan selisih dilakukan dengan menggunakan persamaan berikut.

$$\text{Selisih} = \text{kompetensi dikuasai alumni} - \text{kompetensi dibutuhkan perusahaan}$$

Dengan menggunakan persamaan diatas, akan didapatkan selisih yang bernilai positif dan yang bernilai negatif. Tanda positif dan negatif menandakan ketercapaian nilai kompetensi yang dikuasai alumni dibandingkan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selisih bernilai positif menandakan bahwa kompetensi alumni di atas dari standar yang dibutuhkan perusahaan, sebaliknya selisih bernilai negatif menandakan bahwa kompetensi alumni masih di bawah standar yang dibutuhkan. Disamping itu, analisis ini ditujukan untuk mengetahui apakah semakin besar nilai positif selisihnya maka akan semakin tinggi atau semakin rendah nilai IPK yang didapatkan oleh alumni ITS Tahun 2023. Hal ini mengacu pada poin-poin kompetensi yang telah dijelaskan pada subbab 3.5 mengenai kompetensi alumni seperti yang dijelaskan pada Tabel 8.1 berikut.

Tabel 8. 1 Poin-Poin Kompetensi Alumni

Kompetensi Alumni	Dikuasai Alumni	Dibutuhkan Perusahaan	Selisih Nilai Rata-Rata Kompetensi
Bahasa Inggris	3,63	3,59	0,04
Etika	4,09	4,17	-0,08
Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu	3,71	3,81	-0,1
Kepemimpinan	3,73	3,83	-0,1
Kerjasama Tim	4,17	4,23	-0,06
Komunikasi	3,94	4,13	-0,19
Pengembangan Diri	4,01	3,98	0,03
Penggunaan Teknologi Informasi	3,96	3,93	0,03



Gambar 8. 5 Hubungan Antara IPK dengan Kompetensi Alumni

Tabel 8.1 dan Gambar 8.5 diatas menjelaskan bahwa terdapat 8 jenis kompetensi yang dinilai pada subbab ini diantaranya Bahasa Inggris, Etika, Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu, Kepemimpinan, Kerjasama Tim, Komunikasi, Pengembangan Diri, dan Penggunaan Teknologi Informasi. Terdapat selisih nilai rata-rata kompetensi yang didapatkan dengan mengurangi kompetensi yang dikuasai alumni dengan yang dibutuhkan perusahaan. Selisih nilai rata-rata tertinggi yaitu kompetensi Bahasa Inggris (0,04), sedangkan selisih nilai rata-rata terendah yaitu kompetensi Komunikasi (-0,19). Nilai selisih ini dapat digunakan untuk menganalisis kemampuan alumni ITS tahun 2023 dalam menjalani kehidupan pasca kampus.

Dalam konteks evaluasi mutu alumni ITS tahun 2023, analisis hubungan antara IPK dengan kompetensi kerja menjadi salah satu indikator utama untuk mengukur sejauh mana capaian akademik dalam mencerminkan kesiapan kerja alumni ITS. Namun demikian, analisis kompetensi yang hanya berfokus pada sisi alumni (*self assesment*) sering tidak mencerminkan kebutuhan nyata di dunia kerja. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan nilai selisih kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan.

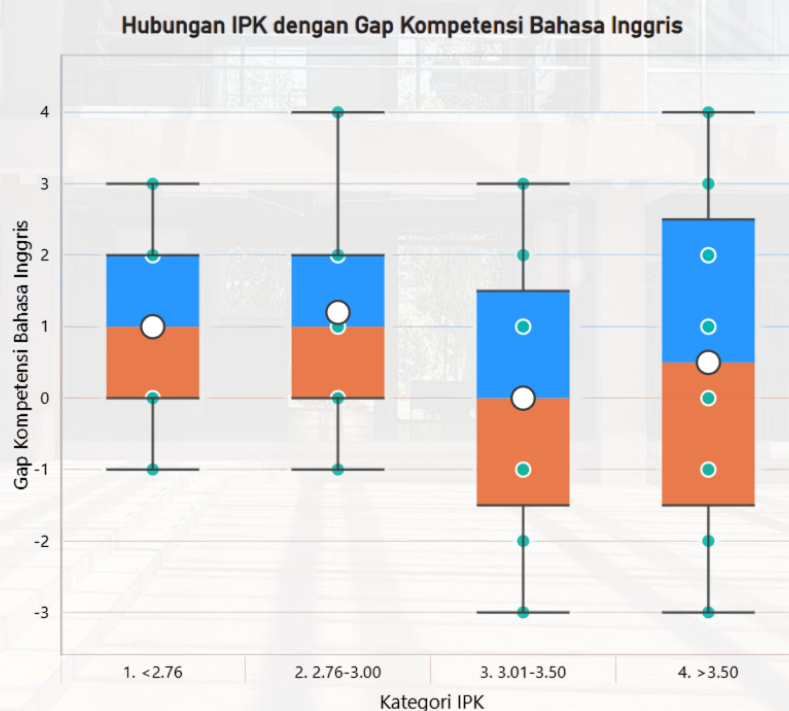
Nilai selisih ini memberikan informasi yang lebih kritis dan objektif terhadap kesesuaian kompetensi alumni dengan ekspektasi industri. Ketika nilai selisih mendekati nol atau bernilai negatif kecil, hal ini menunjukkan bahwa kompetensi alumni berada pada tingkat yang sesuai atau hampir setara dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh

perusahaan. Sebaliknya, semakin besar nilai selisih positifnya, semakin besar pula kesenjangan kompetensi yang dimiliki alumni dibandingkan dengan yang dibutuhkan perusahaan.

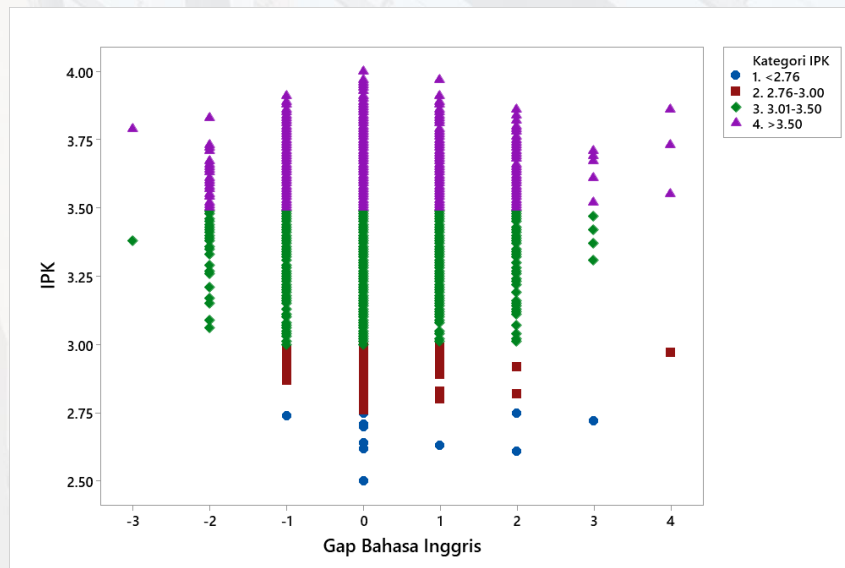
Dalam analisis hubungan antara IPK dengan nilai selisih kompetensi, dapat dinilai apakah tingginya IPK berkorelasi dengan semakin kecilnya selisih kompetensi. Jika ditemukan korelasi negatif yang signifikan, hal ini menunjukkan bahwa IPK yang tinggi cenderung mencerminkan kesiapan kerja yang baik — artinya alumni dengan IPK tinggi umumnya memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan industri. Sebaliknya, jika tidak ditemukan hubungan atau bahkan terjadi korelasi positif, maka hal ini dapat menjadi indikator bahwa IPK tidak sepenuhnya merepresentasikan kesiapan kerja, sehingga perlu adanya peninjauan ulang terhadap kurikulum dan metode evaluasi pembelajaran. Selanjutnya untuk analisis IPK terhadap selisih nilai semua kompetensi dijelaskan pada poin-poin berikut.

a. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Bahasa Inggris

Kompetensi alumni ITS tahun 2023 pada subbab ini ditentukan nilai gap pada masing-masing kompetensi yaitu antara kompetensi yang dikuasai alumni dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Keterkaitan hubungan antara IPK dengan kompetensi alumni ITS 2023 ditunjukkan oleh Gambar 8.6.



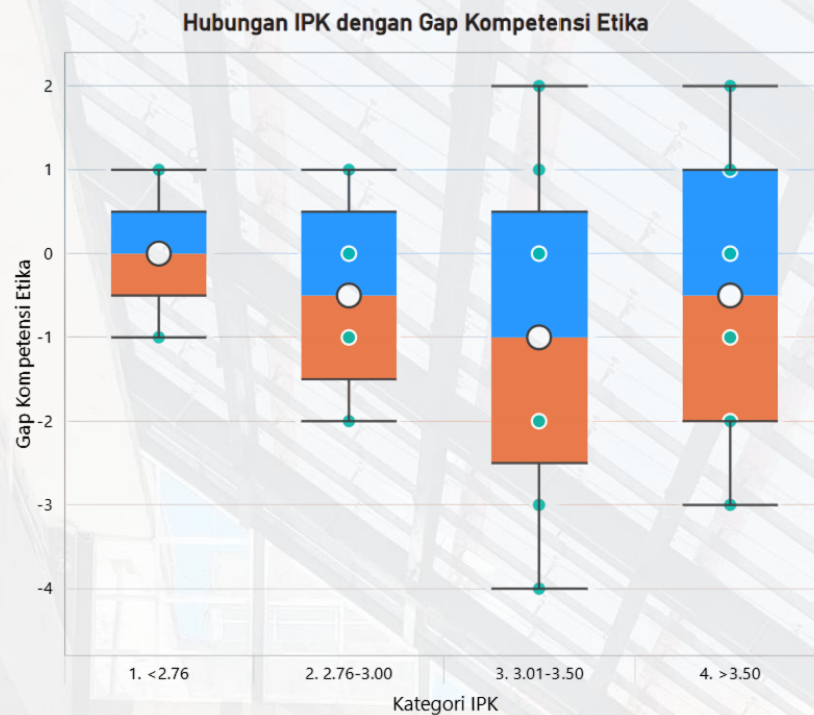
Gambar 8. 6 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Bahasa Inggris yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan



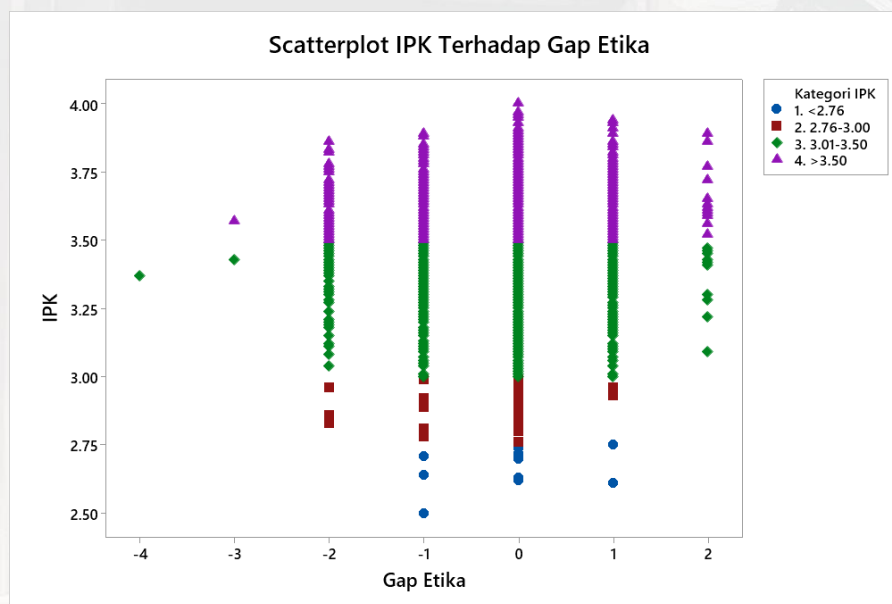
Gambar 8. 7 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Bahasa Inggris yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Gambar 8.6 dan Gambar 8.7 di atas menunjukkan bahwa kompetensi Bahasa Inggris yang dikuasai oleh alumni lebih banyak dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai positif dari pada yang bernilai negatif. Sebaran gap kompetensi dari -3 sampai 4 Bahasa Inggris merata pada semua nilai IPK. Artinya alumni yang memiliki kemampuan diatas yang dibutuhkan perusahaan ataupun yang dinilai masih kurang terjadi pada semua rentang IPK. Sebagai contoh, pada selisih gap nilai -3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Bahasa Inggris yang lebih banyak dibutuhkan perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni terjadi pada alumni yang memiliki nilai IPK rentang >3,75 dan antara 3.25-3,50 dengan rata-rata total 3,59. Demikian juga pada gap selisih 4 (artinya kemampuan bahasa inggris alumni sudah melampaui yang dibutuhkan perusahaan) terjadi pada rentang IPK di atas 3,60 dan pada rentang dibawah IPK 3,00 dengan rata-rata total IPK 3,53. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Bahasa Inggris menunjukkan adanya pola *trend* nilai IPK yang dicapai oleh mahasiswa. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan *trend* nilai IPK yang dicapai oleh mahasiswa semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0.

b. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Etika



Gambar 8. 8 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Etika yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

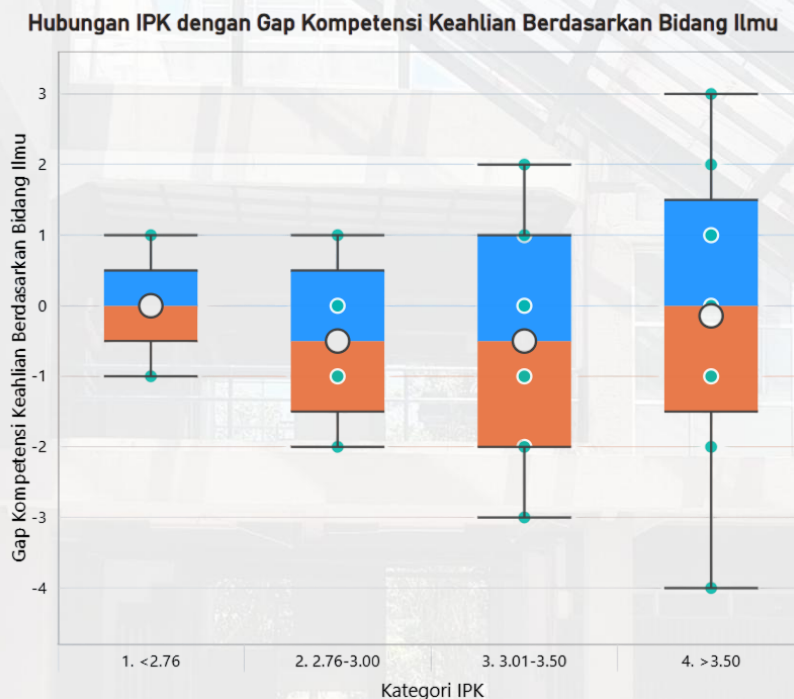


Gambar 8. 9 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Etika yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

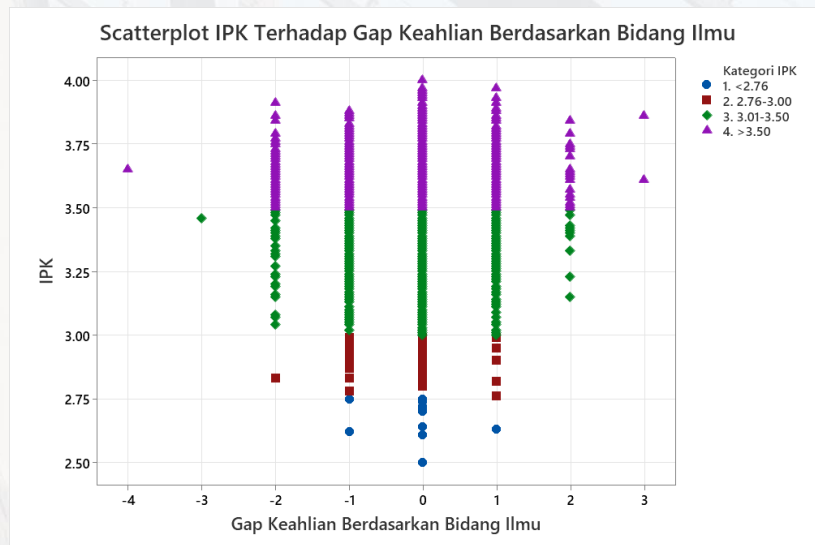
Gambar 8.8 dan Gambar 8.9 di atas menjelaskan bahwa pada hubungan IPK dengan selisih kompetensi Etika menunjukkan bahwa kompetensi Etika yang dibutuhkan oleh perusahaan lebih banyak dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini

ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,52 berada pada selisih nilai 2 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Etika yang nilainya lebih tinggi dikuasai alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,34 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Etika dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Etika menunjukkan adanya pola *trend* nilai IPK yang dicapai oleh mahasiswa. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan *trend* nilai IPK yang dicapai oleh mahasiswa semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0.

c. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu



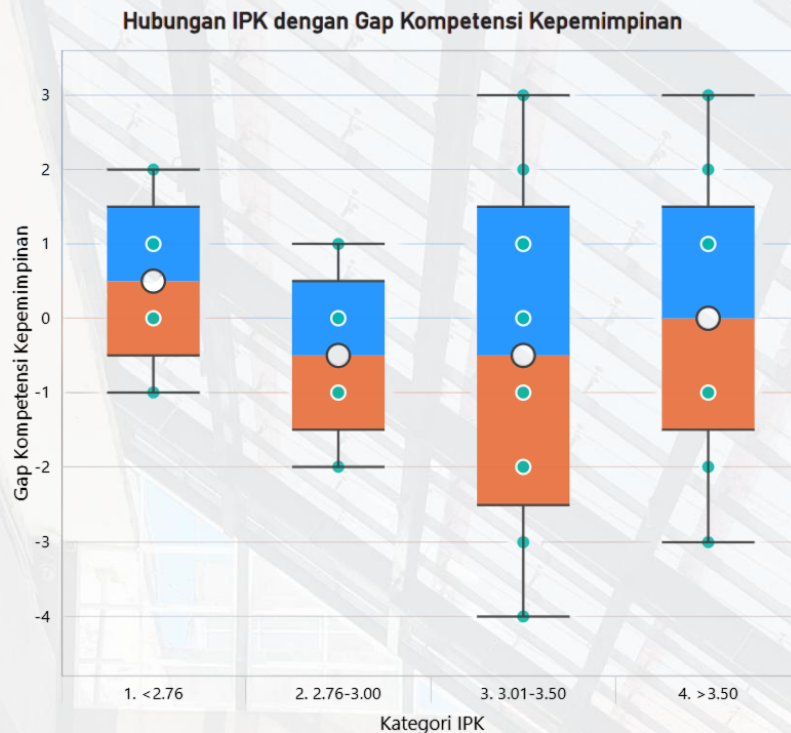
Gambar 8. 10 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan



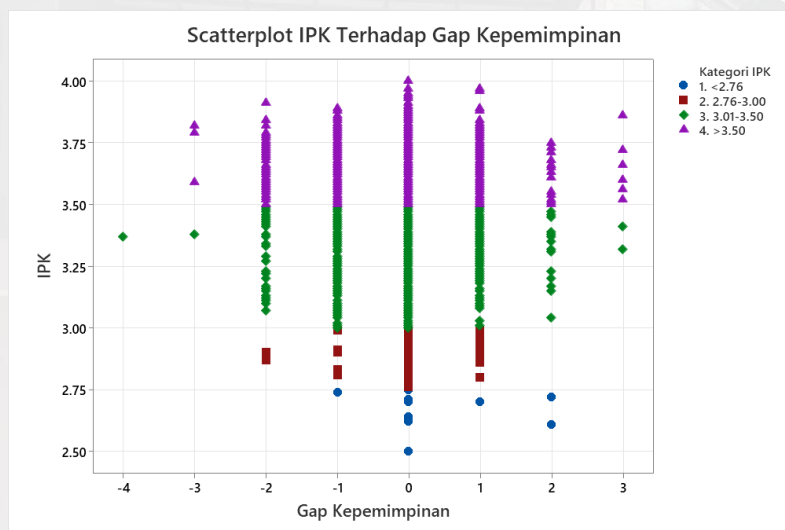
Gambar 8. 11 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Gambar 8.10 dan Gambar 8.11 di atas menjelaskan bahwa kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu memiliki kategori yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,73 berada pada selisih nilai 3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang nilainya lebih tinggi dikuasai alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,35 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai IPK 2,50 – 4,00 lebih cenderung memiliki kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Disamping itu, trend selisih nilai kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu menunjukkan adanya pola trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0.

d. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Kepemimpinan



Gambar 8. 12 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kepemimpinan yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

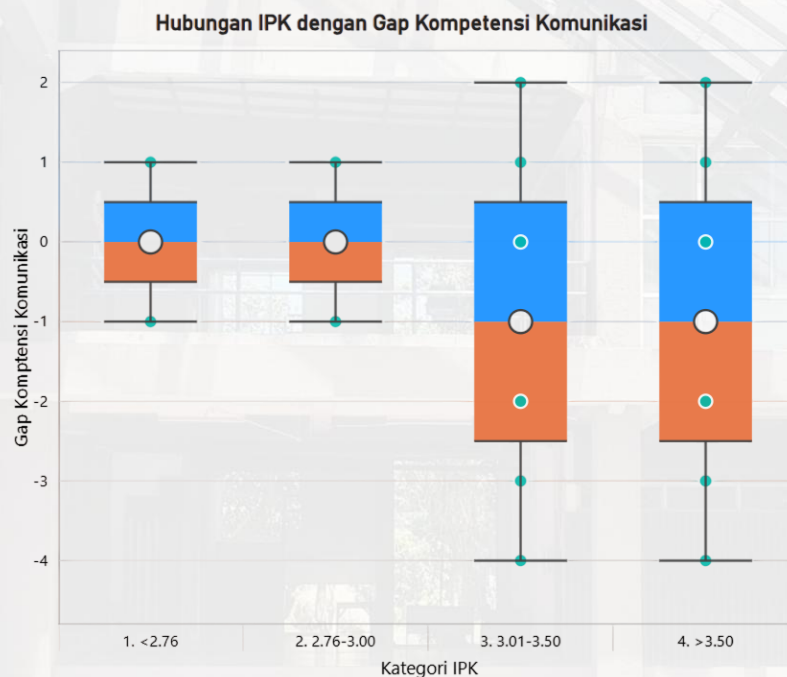


Gambar 8. 13 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kepemimpinan yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

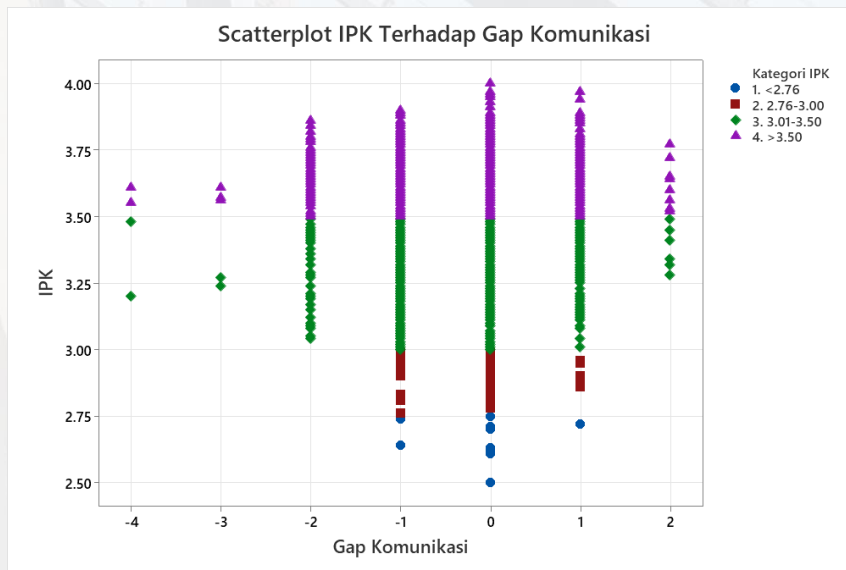
Gambar 8.12 dan Gambar 8.13 di atas menjelaskan bahwa kompetensi Kepemimpinan memiliki kategori yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,65 berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada

pada area nilai kompetensi Kepemimpinan yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,33 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kepemimpinan dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai IPK 2,50 – 4,00 lebih cenderung memiliki kompetensi Kepemimpinan yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Disamping itu, trend selisih nilai kompetensi Kepemimpinan menunjukkan adanya pola trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0.

e. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Komunikasi



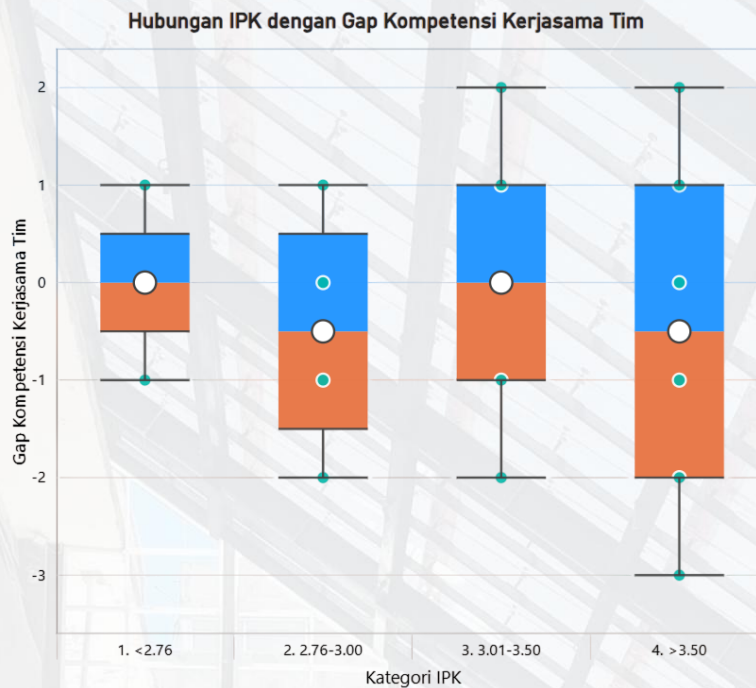
Gambar 8. 14 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Komunikasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan



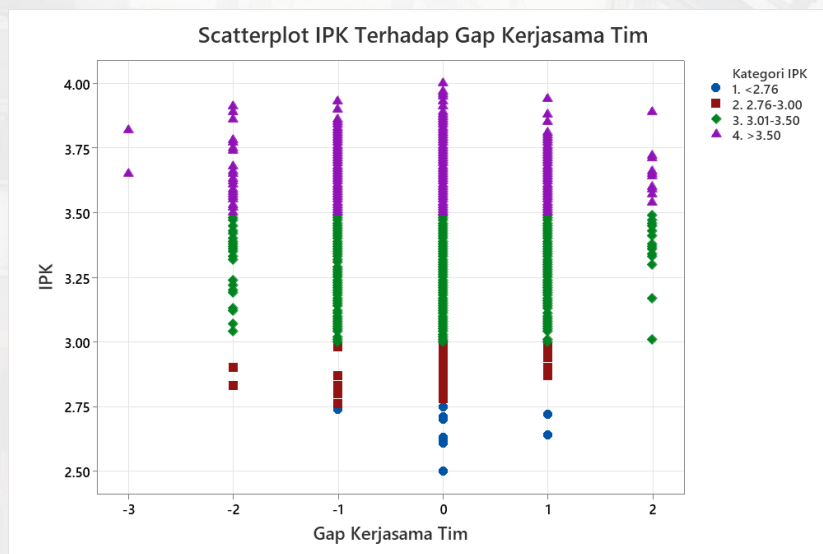
Gambar 8. 15 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Komunikasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Gambar 8.14 dan Gambar 8.15 di atas menjelaskan bahwa kompetensi Komunikasi memiliki kategori yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,49 berada pada selisih nilai -2 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Komunikasi yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,32 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Komunikasi dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai IPK 2,50 – 4,00 lebih cenderung memiliki kompetensi Komunikasi yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -3 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling sedikit dengan rentang nilai IPK 3,24 – 3,61. Disamping itu, trend selisih nilai kompetensi Komunikasi menunjukkan adanya pola trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0.

f. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Kerjasama Tim



Gambar 8. 16 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kerjasama Tim yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

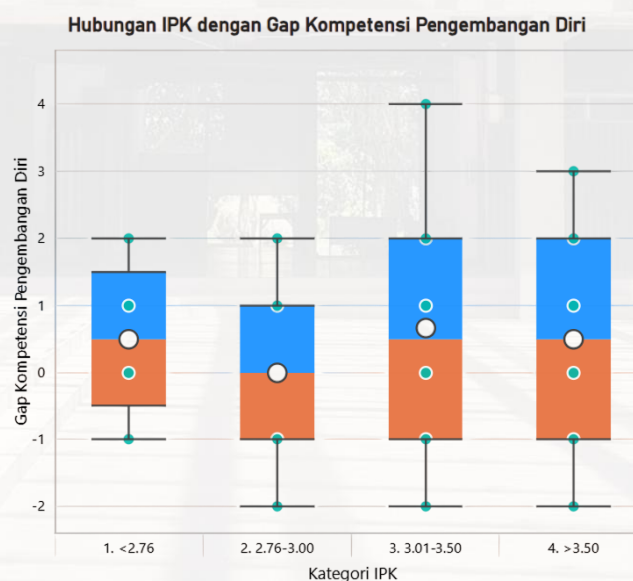


Gambar 8. 17 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Kerjasama Tim yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

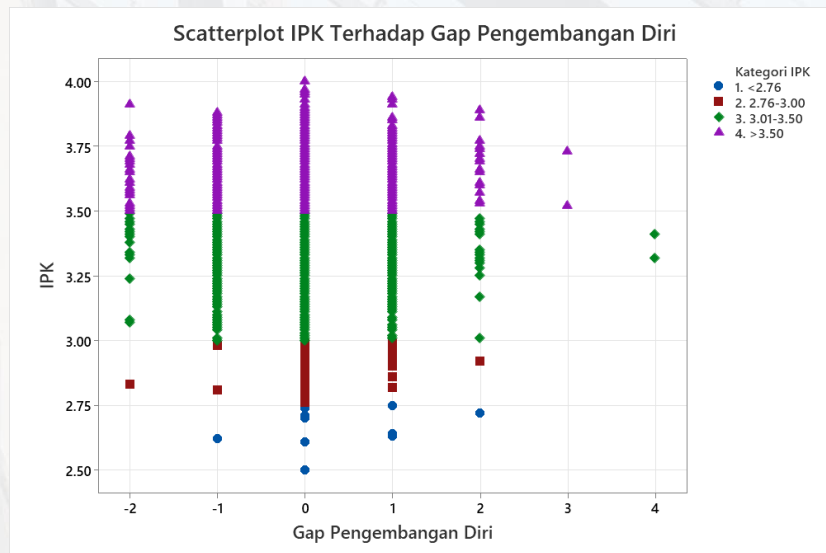
Gambar 8.16 dan Gambar 8.17 di atas menjelaskan bahwa kompetensi Kerjasama Tim memiliki kategori yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,73 berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada pada

area nilai kompetensi Kerjasama Tim yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,34 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kerjasama Tim dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai IPK 2,50 – 4,00 lebih cenderung memiliki kompetensi Kerjasama Tim yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -3 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling sedikit dengan rentang nilai IPK 3,65 – 3,82. Disamping itu, trend selisih nilai kompetensi Kerjasama Tim menunjukkan adanya pola trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0. Untuk boxplot dengan nilai selisih -3 tidak terdapat nilai IPK yang berada diluar batas normal, hal ini dikarenakan nilai IPK nya memiliki nilai minimum dan maksimum yang sama dengan nilai Q1 (batas normal bawah) dan nilai Q3 (batas normal atas). Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki nilai selisih dari kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

g. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Pengembangan Diri



Gambar 8. 18 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Pengembangan Diri yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

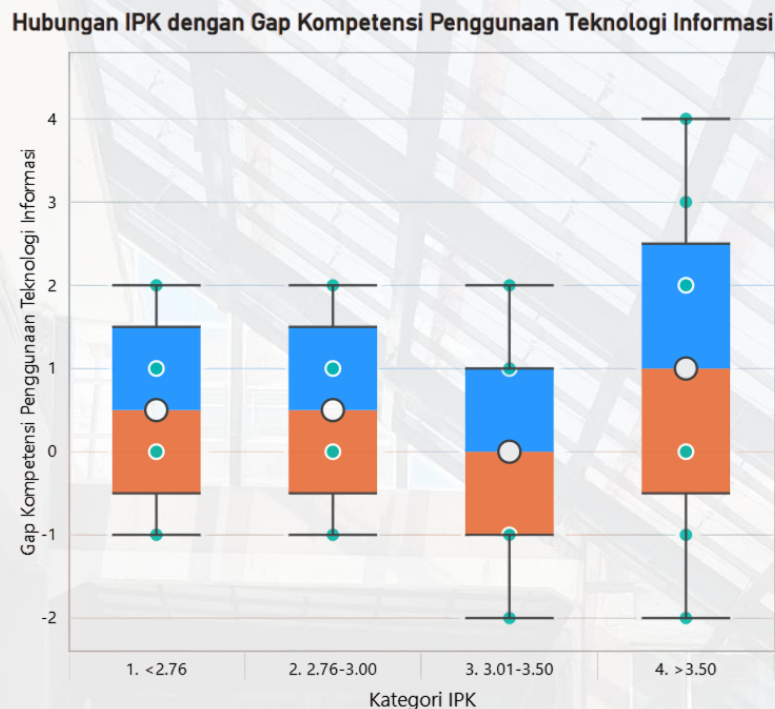


Gambar 8. 19 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Pengembangan Diri yang dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

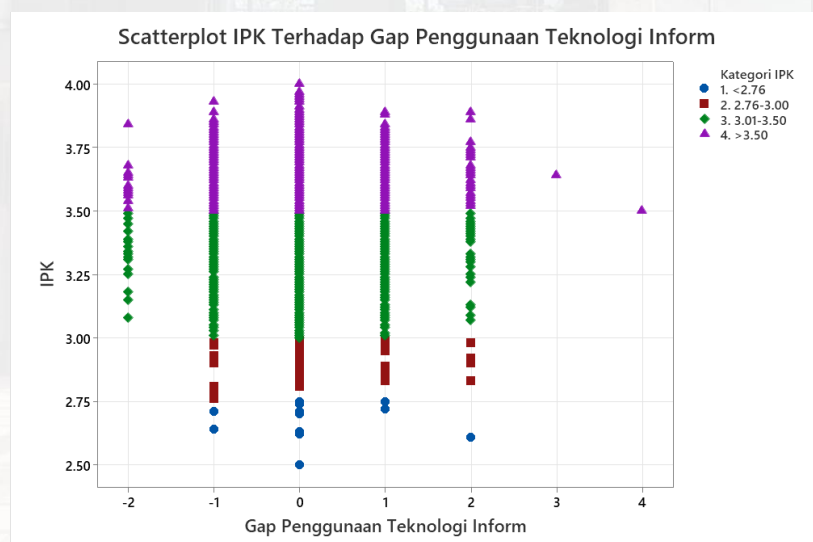
Gambar 8.18 dan Gambar 8.19 di atas menjelaskan bahwa kompetensi Pengembangan Diri memiliki jumlah kategori yang sama terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh jumlah yang sama antara nilai selisih bernilai negatif dengan yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,65 berada pada selisih nilai 3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Pengembangan Diri yang nilainya lebih tinggi dikuasai oleh alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,33 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Pengembangan Diri dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai IPK 2,50 – 4,00 lebih cenderung memiliki kompetensi Pengembangan Diri yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -4 memiliki capaian nilai IPK yang paling sedikit yaitu dengan nilai IPK 3,42. Disamping itu, trend selisih nilai kompetensi Kerjasama Tim menunjukkan adanya pola trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0. Untuk boxplot dengan nilai selisih -4 tidak

terdapat nilai IPK yang berada diluar batas normal, hal ini dikarenakan hanya terdapat satu nilai IPK yaitu 3,42. Proyeksi tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki nilai selisih dari kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

h. Hubungan IPK dengan Gap Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi



Gambar 8. 20 Boxplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan



Gambar 8. 21 Scatterplot Hubungan Antara IPK dengan Gap Nilai Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Gambar 8.20 dan Gambar 8.21 di atas menjelaskan bahwa kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi memiliki kategori yang lebih banyak terkait kompetensi yang dikuasai oleh alumni dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai positif dari pada yang bernilai negatif. Sebaran nilai rata-rata IPK tertinggi yaitu 3,50 berada pada selisih nilai 4 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang nilainya lebih tinggi dikuasai oleh alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata IPK terendah yaitu 3,35 berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kerjasama Tim dengan perbandingan nilai yang sama antara kompetensi yang dikuasai alumni dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai IPK 2,50 – 4,00 lebih cenderung memiliki kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih 4 memiliki variasi capaian nilai IPK yang paling sedikit yaitu dengan nilai IPK 3,50. Disamping itu, trend selisih nilai kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi menunjukkan adanya pola trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan trend nilai IPK yang dicapai oleh alumni semakin menurun. Dimana untuk nilai IPK terendah yaitu 2,50, sedangkan nilai IPK tertinggi yaitu 4,00 yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0. Untuk boxplot dengan nilai selisih 4 tidak terdapat nilai IPK yang berada diluar batas normal, hal ini dikarenakan hanya terdapat satu nilai IPK yaitu 3,50. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki nilai selisih dari kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain. Berikut ini merupakan hasil model dengan regresi.

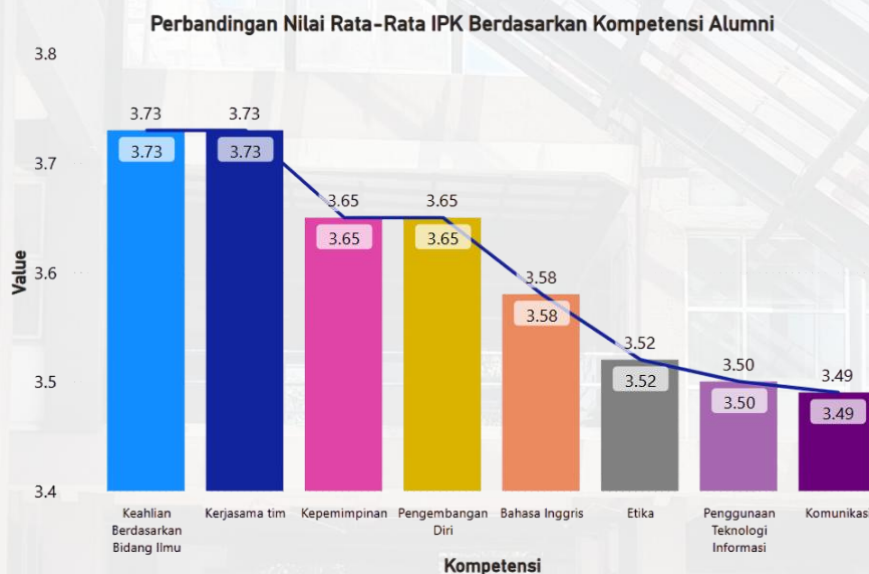
Coefficients

Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	3,4962	0,00373	938,2	0	
Gap Etika	0,00349	0,0053	0,66	0,51	1,07
Gap Keahlian Berdasarkan Bidang	0,0150	0,0053	2,79	0,005	1,19
Gap Bahasa Inggris	-0,0046	0,00471	-0,98	0,325	1,23
Gap Penggunaan Teknologi Inform	-0,0031	0,00578	-0,54	0,589	1,29
Gap Komunikasi	0,00201	0,00605	0,33	0,739	1,55

Gap Kerjasama Tim	-0,0006	0,00633	-0,09	0,927	1,42
Gap Pengembangan Diri	-0,0093	0,00615	-1,51	0,13	1,46
Gap Kepemimpinan	-0,0051	0,00538	-0,95	0,345	1,35

$IPK = 3.4961 + 0,0038 \text{ Selisih Kompetensi Etika} +$
 $0,0152 \text{ Selisih Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu} -$
 $0,0054 \text{ Selisih Kompetensi Bahasa Inggris} -$
 $0,0025 \text{ Selisih Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi} +$
 $0,0009 \text{ Selisih Kompetensi Komunikasi} + 0,0009 \text{ Selisih Kompetensi Kerjasama Tim} -$
 $0,0084 \text{ Selisih Kompetensi Pengembangan Diri} -$
 $0,0044 \text{ Selisih Kompetensi Kepemimpinan}$

Nilai rata-rata IPK dari setiap kompetensi alumni ditunjukkan pada Gambar 8.13 berikut.



Gambar 8. 22 Perbandingan Nilai Rata-Rata IPK Berdasarkan Kompetensi Alumni

Gambar 8.22 diatas menunjukkan perbandingan nilai rata-rata IPK berdasarkan kompetensi alumni, dapat disimpulkan bahwa terdapat variasi capaian akademik yang berkaitan dengan persepsi penguasaan kompetensi tertentu oleh alumni. Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu dan Kerjasama Tim menempati posisi tertinggi dengan nilai rata-rata IPK sebesar 3,73. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki tingkat kepercayaan diri tinggi dalam keahlian terhadap bidang ilmu dan kepemimpinan cenderung memiliki prestasi akademik yang lebih tinggi.

Selanjutnya, kompetensi Kepemimpinan dan Pengembangan Diri juga mencatatkan nilai IPK rata-rata yang cukup tinggi, yaitu 3,65. Hal ini menunjukkan bahwa

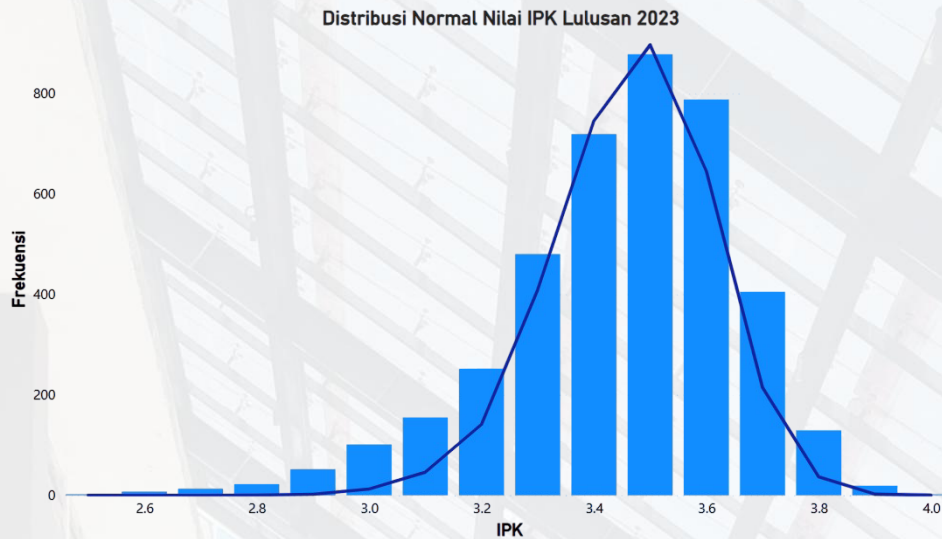
kompetensi implementas kepemimpinan dalam kegiatan pekerjaan serta pengembangan diri melalui berbagai fasilitas di tempat bekerja alumni masih berkorelasi erat dengan performa akademik di perguruan tinggi.

Sebaliknya, kompetensi seperti Bahasa Inggris (3,58), Etika (3,52), Penggunaan Teknologi Informasi (3,50), dan Komunikasi (3,49) memiliki nilai IPK rata-rata yang lebih rendah. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa pengembangan kompetensi-kompetensi tersebut belum sepenuhnya terintegrasi dengan kuat dalam proses pembelajaran formal yang tercermin dalam sistem penilaian IPK selama menjalani proses perkuliahan, atau belum menjadi fokus utama dalam kurikulum yang ada.

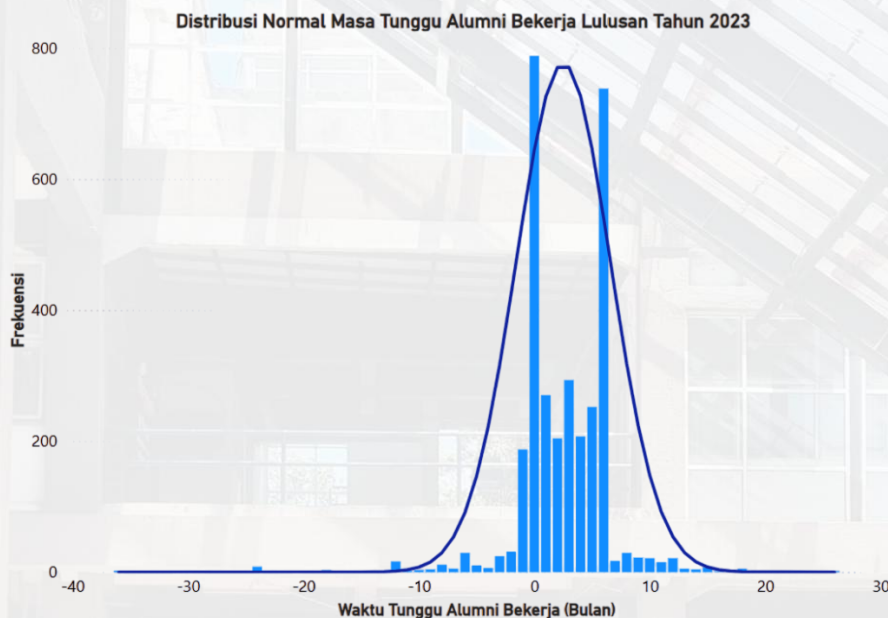
Selain itu, tren penurunan nilai IPK pada kompetensi yang lebih aplikatif seperti Komunikasi dan Penggunaan Teknologi Informasi memperlihatkan adanya potensi kesenjangan antara capaian akademik formal dengan kebutuhan keterampilan dunia kerja saat ini. Oleh karena itu, temuan ini menjadi penting sebagai dasar evaluasi bagi ITS sebagai institusi pendidikan untuk mempertimbangkan penguatan kompetensi non-akademik ke dalam pembelajaran, baik melalui integrasi dalam mata kuliah maupun program pengembangan soft skills. Dengan demikian, analisis ini tidak hanya memberikan gambaran tentang hubungan antara capaian akademik dan penguasaan kompetensi, tetapi juga menjadi masukan strategis dalam pengembangan kurikulum berbasis kompetensi yang lebih adaptif terhadap tuntutan dunia kerja.

8.3. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan IPK

Distribusi data IPK alumni ITS periode TS2024 menunjukkan sebaran normal dengan rata-rata 3,494, median 3,52 dan variasi standar 0,2013. IPK alumni TS2024 lebih dari 50% memiliki nilai di atas 3,50, sehingga mayoritas memiliki potensi berkategori dapat pujian (*cumlaude*) dengan syarat bahwa masal studi kurang dari 4 tahun dan nilai minimal BC. Sebaran data masa tunggu dalam bulan alumniTS 2024 dominan pada watu 0-6 bulan, dengan jumlah paling banyak 0 bulan (sesaat setelah lulus, tidak sampai 1 bulan) dan periode 6 bulan. Data ini membuktikan bahwa alumni ITS cepat terserap dunia kerja/berwirausaha dengan rata-rata masa tunggu keseluruhan 2,4 bulan dan deviasi standar 4,45 bulan.



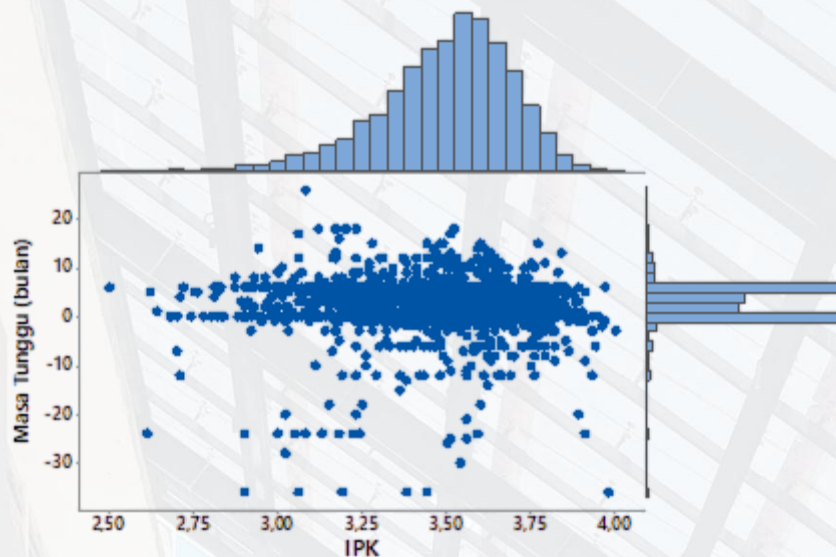
(a)



(b)

Gambar 8.23 (a) Distribusi Normal Nilai IPK , (b) Distribusi Normal Waktu Tunggu Alumni Bekerja

Keterkaitan hubungan antara IPK alumni dengan masa tunggu secara visual dapat ditunjukkan oleh Gambar 8.24 dibawah ini. Sebaran data masa tunggu 0-6 bulan menyebar secara dominan pada semua rentang IPK, khususnya mulai nilai 3,00. Sehingga tidak menunjukkan adanya pola tertentu masa tunggu dan besarnya IPK. Hal ini didukung oleh hasil nilai korelasi (hubungan statistik) kedua data dengan angka $-0,013$ yang mendekati nilai 0 dala arti tidak kuat hubungan keduanya. Dalam pemodelan pengaruh nilai IPK terhadap masa tunggu juga menunjukkan tidak signifikan secara simultan maupun parsial.



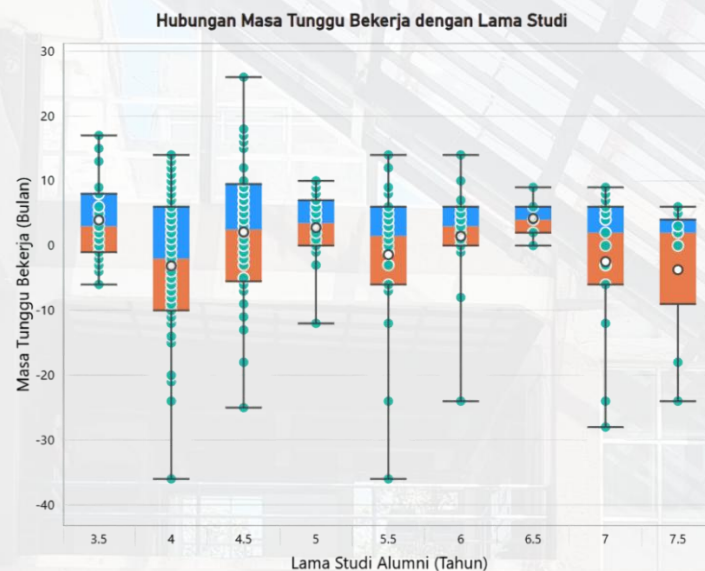
Gambar 8. 24 Hasil Analisis Hubungan Antara Masa Tunggu Bekerja dengan IPK Alumni

Namun apabila kedua data tersebut didetailkan menurut kategori masa tunggu dan kategori IPK dengan rincian sebagai berikut, masa tunggu : kurang dari 0 bulan, 0-3 bulan, 3-6 bulan dan di atas 6 bulan; IPK : kurang sama dengan 3, 3,01-3,50 dan $> 3,50$ maka terdapat hubungan nyata diantara keduanya. Faktor yang memberikan kontribusi besar hubungan nyata tersebut adalah IPK pada rentang $> 3,50$ dan 3,00-3,50. Hal ini didukung dengan pemodelan regresi logistik multinomial dengan masa tunggu sebagai hal yang dipengaruhi dan faktor IPK sebagai penyebab. berdasarkan hasil pemodelan regresi logistic multinomial menunjukkan bahwa IPK di atas 3,50 berpengaruh signifikan dibandingkan rentang IPK yang lain terhadap masa tunggu alumni ITS, sedangkan kategori rentang IPK yang lain tidak berpengaruh signifikan pada masa tunggu.

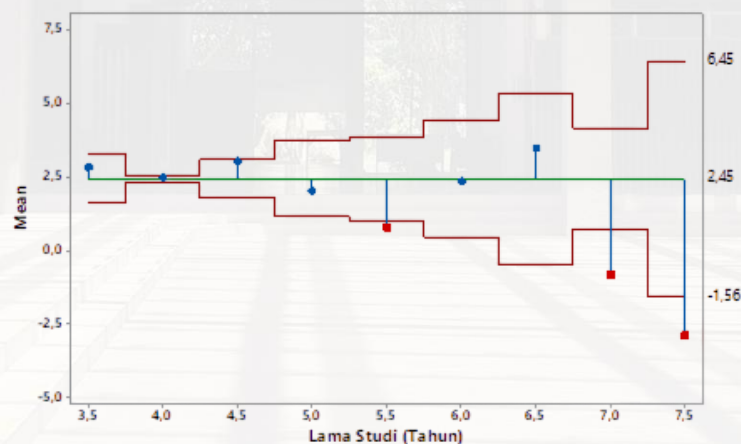
8.4. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Lama Studi

Gambar 8.23 (b) menunjukkan bahwa sebaran data masa tunggu dalam bulan alumni TS 2024 dominan pada rentang waktu 0-6 bulan, dengan jumlah paling banyak pada 0 bulan (sesaat setelah lulus, tidak sampai 1 bulan) dan periode 6 bulan. Data ini membuktikan bahwa alumni ITS cepat terserap dunia kerja/berwirausaha dengan rata-rata masa tunggu keseluruhan 2,4 bulan dan deviasi standar 4,45 bulan. Sedangkan lama studi mahasiswa ITS sampai lulus seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 8.2 dominan tepat waktu 4 tahun dengan persentase 76,41%. Mereka yang lulus 7 semester atau 3,5 tahun sebanyak 6 persen dan lulus 9 semester atau 4,5 tahun sebanyak 9,5%. Sehingga yang lulus 7-9 semester lebih dari 91%. Masa studi 4,5-7,5 tahun semakin kecil proporsinya tersebar antara 2,59-0,27%.

Secara bersama hubungan antara lama studi dengan masa tunggu dapat ditunjukkan oleh Gambar 8.25 di bawah. Masa tunggu bekerja alumni sampai mendapatkan pekerjaan pertama dominan pada rentang 0-6 bulan dengan median 2-3 bulan untuk hampir semua lama masa studi. Masa studi 4 tahun terdapat banyak data yang memiliki masa tunggu bekerja di bawah 0 bulan, demikian juga dengan yang lama studi 4,5 tahun. Meskipun ada beberapa kasus data lama studi 4,5 tahun memiliki masa tunggu di atas 15 bulan. Pada lama studi 5 tahun ke atas banyak data pencilan berupa masa tunggu mendapatkan pekerjaan 10 bulan sebelum lulus. Patut diduga keterlambatan masa studi dikarenakan mereka sudah bekerja terlebih dahulu, sehingga fokus kuliah terbagi dengan aktifitas bekerja.



(a)

 $\alpha = 0,05$ 

(b)

Gambar 8. 25 (a) Hubungan Masa Tunggu Bekerja Alumni dengan Lama Studi, (b) Grafik *Mean* dan Simpangan Terhadap Lama Studi dengan Interval Kepercayaan 95%

Hubungan lebih detail antara masa tunggu dan lama studi berdasarkan analisis ANOVA menunjukkan rata-rata masa tunggu lama studi dipengaruhi oleh lama studi. Khususnya alumni yang memiliki lama studi 3,5-4,5 tahun serta lama studi di atas 6,5 tahun memiliki rata-rata masa tunggu berbeda. Sedangkan masa studi yang lain tidak signifikan berbeda. Pengelompokan berdasarkan rata-rata masa tunggu berdasarkan lama studi dapat dikategorikan dalam 4 group, group pertama mereka yang masa studi 3,5-4,5 tahun memiliki rata-rata masa tunggu antara 2,4 -3,0 bulan, group kedua mereka yang lulus dengan masa studi 5 – 6 tahun dengan rata-rata masa tunggu 0,79-2,3 bulan, group 3 alumni dengan lama studi 6,5 tahun memiliki masa tunggu 3,4 bulan dan group 4 alumni dengan lama studi 7 - 7,5 tahun dengan masa tunggu rata-rata sebelum lulus 0,81-2,89 bulan sebelumnya.

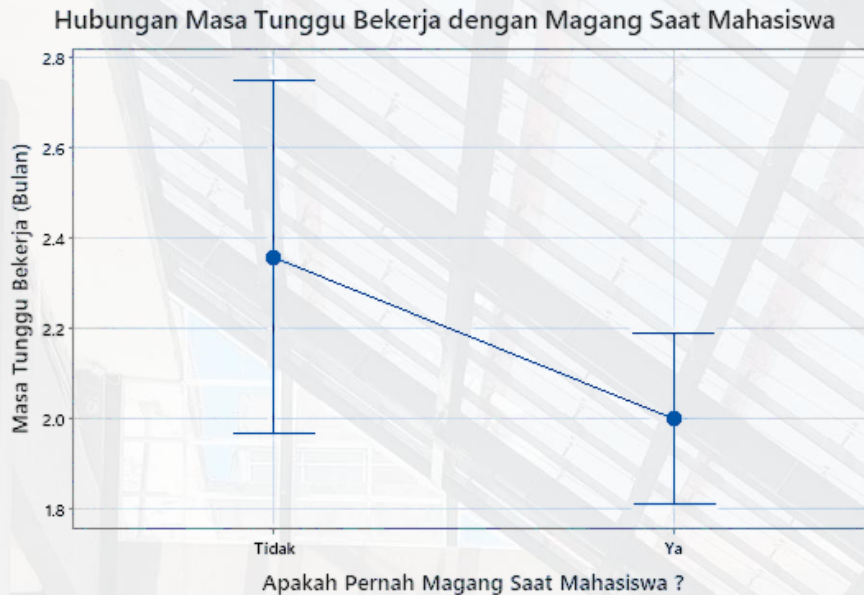
8.5. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Magang Saat Mahasiswa

Pada subbab ini dijelaskan mengenai hubungan masa tunggu bekerja alumni dengan kegiatan magang yang pernah dilakukan saat menjalani masa perkuliahan di ITS. Sebaran data masa tunggu dalam bulan alumni ITS 2024 dominan pada waktu 0-6 bulan, dengan jumlah paling banyak 0 bulan (sesaat setelah lulus, tidak sampai 1 bulan) dan periode 6 bulan. Data ini membuktikan bahwa alumni ITS cepat terserap dunia kerja dengan rata-rata masa tunggu keseluruhan 2,4 bulan dan deviasi standar 4,45 bulan.

Selain itu, Gambar 8.15 b pada subbab 8.3 menunjukkan bahwa distribusi waktu tunggu alumni ini membentuk kurva yang menyerupai kurva lonceng (*bell-shaped curve*), yang merupakan karakteristik dari distribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa waktu tunggu alumni untuk mendapatkan pekerjaan cenderung terpusat di sekitar rata-rata, dengan jumlah alumni yang semakin sedikit seiring bertambah atau berkurangnya waktu tunggu secara ekstrem. Selain itu, terdapat beberapa alumni dengan waktu tunggu yang sangat singkat (0-1 bulan), serta dalam jumlah lainnya yang memerlukan waktu cukup lama (>15 bulan), yang berada pada ujung (ekor) distribusi.

Secara umum, distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas alumni berhasil memperoleh pekerjaan dalam waktu yang wajar, dengan sedikit penyimpangan di kedua ujung distribusi. Pola ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, alumni cukup kompetitif dan siap memasuki dunia kerja setelah lulus. Analisis ini penting untuk evaluasi institusi pendidikan dalam mengukur efektivitas kurikulum, keterkaitan dengan dunia industri, serta kesiapan alumni menghadapi dunia kerja. Distribusi yang mendekati

normal seperti ini menunjukkan bahwa proses transisi dari pendidikan ke pekerjaan berlangsung relatif lancar bagi sebagian besar alumni. Sedangkan untuk sebaran data masa tunggu bekerja alumni ditinjau berdasarkan pernah atau tidaknya alumni magang ditunjukkan pada Gambar 8.17 berikut.



Gambar 8. 26 Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Magang Saat Mahasiswa

Gambar 8.26 menunjukkan hasil uji *One-Way ANOVA* dengan tingkat kepercayaan 95% yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengalaman magang saat menjadi mahasiswa terhadap masa tunggu bekerja alumni. Grafik tersebut memperlihatkan dua kategori alumni, yaitu mereka yang tidak pernah magang dan yang pernah magang saat masih kuliah, dengan masing-masing ditampilkan nilai rata-rata masa tunggu serta interval kepercayaannya (*confidence interval*). Dari visualisasi, terlihat bahwa alumni yang tidak pernah magang memiliki rata-rata masa tunggu bekerja sebesar 2,36 bulan, dengan interval masa tunggu bekerja antara 1,97 hingga 2,75 bulan. Sementara itu, alumni yang pernah mengikuti program magang memiliki rata-rata masa tunggu yang lebih rendah, yaitu 1,99 bulan, dengan interval masa tunggu bekerja yang lebih sempit yaitu 1,84 hingga 2,16 bulan. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh signifikan pengalaman magang terhadap kecepatan alumni dalam memperoleh pekerjaan. Alumni yang pernah magang cenderung lebih cepat mendapatkan pekerjaan setelah lulus dibandingkan mereka yang tidak memiliki pengalaman magang. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti peningkatan keterampilan kerja praktis, pemahaman lingkungan kerja, serta koneksi industri yang diperoleh selama magang.

Selain itu, variansi masa tunggu bekerja pada alumni yang tidak pernah magang terlihat lebih besar, ditunjukkan oleh rentang interval masa tunggu bekerja yang lebih lebar. Ini menandakan bahwa kelompok tersebut memiliki keragaman waktu tunggu bekerja yang lebih tinggi, yang artinya sebagian alumni bisa sangat cepat mendapatkan pekerjaan, sementara sebagian lainnya memerlukan waktu yang jauh lebih lama. Sebaliknya, alumni yang memiliki pengalaman magang menunjukkan variansi yang lebih rendah, mencerminkan distribusi masa tunggu yang lebih stabil dan terkonsentrasi di sekitar nilai rata-rata.

Dengan demikian, hasil analisis ini memperkuat pentingnya program magang dalam mempersiapkan mahasiswa ITS sebelum lulus dalam menghadapi dunia kerja. Pengalaman magang dapat menjadi salah satu indikator kesiapan kerja, sekaligus memperluas peluang karier alumni ITS. Oleh karena itu, ITS sebagai institusi pendidikan tinggi disarankan untuk mendorong partisipasi mahasiswa dalam program magang sebagai bagian dari strategi peningkatan daya saing alumni di dunia kerja.

8.6. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Program Studi

Analisis yang dilakukan terhadap hubungan masa tunggu bekerja dengan program studi bertujuan untuk menggambarkan karakteristik distribusi masa tunggu bekerja alumni dari berbagai program studi, baik dari sisi ukuran tengah, sebaran data, maupun kecenderungan peringkat. Adanya perbedaan jenis data diantara keduanya, dimana data masa tunggu bekerja merupakan jenis data parametrik, sedangkan data program studi merupakan jenis data non parametrik, sehingga digunakan uji Kruskal-Wallis seperti yang ditunjukkan pada Tabel 8.2 berikut ini.

Tabel 8. 2 Statistik Deskriptif Masa Tunggu Bekerja Alumni per Program Studi

Program Studi	N	Median	Mean Rank	Z-Value
D4 Teknik Sipil	46	1	1335	-2.12
S-1 Arsitektur	44	1.5	1603.8	-0.16
S-1 Biologi	45	2	1569	-0.41
S-1 Desain Interior	45	1	1480.9	-1.05
S-1 Desain Komunikasi Visual	27	1	1422.5	-1.13
S-1 Desain Produk	52	1	1411.9	-1.66
S-1 Fisika	50	2	1550.3	-0.58
S-1 Kimia	62	3	1838.7	1.8
S-1 Manajemen Bisnis	78	3	1699.8	0.7
S-1 Matematika	77	3	1741.6	1.09
S-1 Perencanaan Wilayah dan Kota	86	2	1602.6	-0.24
S-1 Perencanaan Wilayah dan Kota Kelas Internasional	9	6	2381.4	2.42

S-1 Sains Aktuaria	65	2	1586.3	-0.35
S-1 Sistem Informasi	115	1	1496.8	-1.51
S-1 Sistem Informasi Kelas Internasional	3	5	2403.5	1.43
S-1 Statistika	119	4	1970.8	4.08
S-1 Statistika Kelas Internasional	2	5.5	2486	1.29
S-1 Studi Pembangunan	40	2	1505.6	-0.82
S-1 Teknik Biomedik	62	3	1636	0.08
S-1 Teknik Elektro	176	2	1676.5	0.73
S-1 Teknik Elektro Kelas Internasional	1	4	2009	0.41
S-1 Teknik Fisika	114	2	1640.2	0.16
S-1 Teknik Geofisika	37	4	1859.9	1.52
S-1 Teknik Geomatika	75	1	1335.1	-2.72
S-1 Teknik Geomatika Kelas Internasional	2	6	2733.5	1.67
S-1 Teknik Industri	168	3	1730.1	1.47
S-1 Teknik Industri Kelas Internasional	2	5	2371.3	1.12
S-1 Teknik Informatika	157	2	1485.7	-1.93
S-1 Teknik Informatika Kelas Internasional	2	6	2733.5	1.67
S-1 Teknik Kelautan	108	1.5	1456.1	-1.92
S-1 Teknik Kimia	166	3	1653.6	0.38
S-1 Teknik Kimia Kelas Internasional	1	6	2733.5	1.18
S-1 Teknik Komputer	52	3	1733.8	0.83
S-1 Teknik Lingkungan	90	2	1627.8	0.01
S-1 Teknik Lingkungan Kelas Internasional	3	6	2492	1.6
S-1 Teknik Material dan Metalurgi	105	3	1741	1.27
S-1 Teknik Mesin	163	3	1587.6	-0.54
S-1 Teknik Mesin Kelas Internasional	1	5	2238.5	0.65
S-1 Teknik Perkapalan	87	1	1457.1	-1.71
S-1 Teknik Perkapalan <i>Joint Degree</i>	6	6	2568.5	2.46
S-1 Teknik Perkapalan Kelas Internasional	1	5	2238.5	0.65
S-1 Teknik Sipil	129	3	1675.5	0.61
S-1 Teknik Sipil Kelas Internasional	3	5	2162	0.99
S-1 Teknik Sistem Perkapalan	122	1	1482.3	-1.73
S-1 Teknik Sistem Perkapalan <i>Joint Degree</i>	9	4	2167.7	1.73
S-1 Teknik Transportasi Laut	51	4	1901.2	2.11
S-1 Teknologi Informasi	31	2	1635.8	0.06
S.Tr Statistika Bisnis	52	3	1667.7	0.32
S.Tr Teknologi Rekayasa Instrumentasi	47	5	1907.5	2.07
S.Tr Teknologi Rekayasa Kimia	53	1	1543	-0.65
S.Tr Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Air	41	1	1356.5	-1.85
S.Tr Teknologi Rekayasa Manufaktur	45	3	1596.2	-0.22
S.Tr Teknologi Rekayasa Otomasi	47	1	1568.4	-0.43
S.Tr Teknoloogi Rekayasa Pengelolaan dan Pemeliharaan Bangunan Sipil	64	2	1583.8	-0.37

Tabel 8.2 diatas menunjukkan bahwa terdapat 55 program studi yang terdaftar di ITS. Selain itu, kolom N merupakan jumlah responden alumni dari masing-masing program studi, kolom median merupakan nilai tengah dari masa tunggu bekerja (dalam bulan). *Mean rank* merupakan peringkat masa tunggu berdasarkan uji statistik non parametrik (Kruskal-Wallis) semakin tinggi nilainya maka semakin lama masa tunggu secara relatif. *Z-value* menunjukkan seberapa jauh posisi rata-rata dari peringkat program studi tersebut dibandingkan nilai rata-rata secara keseluruhan, semakin tinggi nilai Z nya (positif) maka semakin lama masa tunggu bekerjanya, sebaliknya jika z bernilai negatif menunjukkan masa tunggu bekerjanya lebih cepat dari rata-rata. Berdasarkan analisis tersebut, 3 program studi dengan masa tunggu bekerja paling singkat yaitu program studi S-1 Teknik Geomatika mendapatkan nilai median masa tunggu bekerja 1 bulan dan nilai Z paling kecil yaitu -2,72, sehingga program studi ini menghasilkan alumni dengan masa tunggu bekerja yang paling singkat diikuti program studi D4 Teknik Sipil dengan nilai median dan nilai z masing-masing yaitu 1 bulan dan -2,12. Selanjutnya diikuti oleh program studi S-1 Teknik Informatika dengan nilai median dan nilai Z masing-masing yaitu 2 bulan dan -1,93. Sedangkan 3 program studi dengan masa tunggu bekerja alumni terlama dengan ditandai oleh nilai median yang tinggi dan nilai Z positif yaitu program studi S-1 Teknik Perkapalan *Joint Degree* mendapatkan nilai median masa tunggu bekerja yaitu 6 bulan dan nilai Z paling tinggi yaitu 2,46, sehingga program studi ini menghasilkan alumni dengan masa tunggu bekerja yang paling lama dan diikuti program studi S-1 Perencanaan Wilayah dan Kota Kelas Internasional dengan nilai median dan nilai Z masing-masing yaitu 6 bulan dan 2,42. Selanjutnya diikuti oleh program studi S-1 Statistika dengan nilai median dan nilai Z masing-masing yaitu 4 bulan dan 4,08. Selain itu, tingkat perbedaan yang signifikan dalam masa tunggu bekerja alumni antar program studi dijelaskan pada Tabel 8.3 berikut.

Tabel 8. 3 Uji Signifikansi Perbedaan Masa Tunggu Kerja Alumni per Program Studi

Variabel	Hasil Deskriptif	Keterangan
H ₀ (Hipotesis Nol)	Semua nilai median sama	Tidak ada perbedaan yang signifikan masa tunggu antar program studi
H ₁ (Hipotesis Alternatif)	Setidaknya terdapat satu nilai median yang berbeda	Terdapat perbedaan yang signifikan masa tunggu antara minimal satu program studi dengan program studi yang lain

Selain itu untuk hasil perhitungan dengan metode Kruskal-Wallis dijelaskan pada Tabel 8.3 berikut yang berisi beberapa variabel seperti metode, *Degree of Freedom* (DF), *H-Value* (nilai statistik uji), dan *P-value* (nilai signifikansi).

Tabel 8. 4 Hasil Perhitungan Statistik dengan Metode Kruskal-Wallis Terhadap Masa Tunggu Alumni Berdasarkan Program Studi

Metode	DF	H-Value	P-Value
Perhitungan tanpa mempertimbangkan nilai-nilai yang sama dalam data	54	109,15	0,000
Perhitungan yang mempertimbangkan nilai-nilai yang sama dalam data	54	112,34	0,000

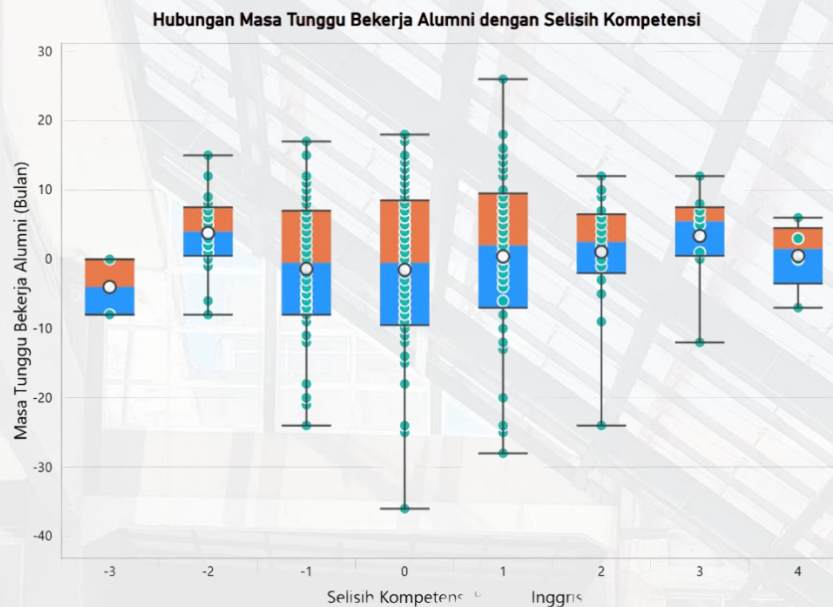
Tabel 8.3 dan 8.4 dapat dijelaskan bahwa semakin besar nilai variabel *H-value* maka menunjukkan semakin besar adanya perbedaan signifikan antar program studi. Hal ini didukung oleh nilai variabel *P-value* yang lebih kecil dari 0,05 yang artinya secara statistik H_0 ditolak sehingga terdapat perbedaan signifikan dalam masa tunggu alumni untuk mendapatkan pekerjaan antar program studi.

8.7. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Kompetensi

Sebaran data masa tunggu bekerja alumni ITS tahun 2023 telah disajikan dan dijelaskan pada Gambar 8.23 b sebelumnya. Pada subbab ini, akan dibahas analisis hubungan antara masa tunggu bekerja dengan kompetensi alumni. Fokus utama analisis ini adalah pada nilai selisih kompetensi, yang diperoleh dari perbedaan antara tingkat kompetensi yang dikuasai oleh alumni dengan tingkat kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan kompetensi oleh alumni memengaruhi lamanya masa tunggu untuk memperoleh pekerjaan setelah/sebelum lulus.

a. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Bahasa Inggris

Kompetensi pada subbab ini ditentukan berdasarkan nilai selisih pada masing-masing kompetensi yaitu antara kompetensi yang dikuasai alumni dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Keterkaitan hubungan antara masa tunggu bekerja alumni dengan kompetensi ditunjukkan oleh Gambar 8.18.

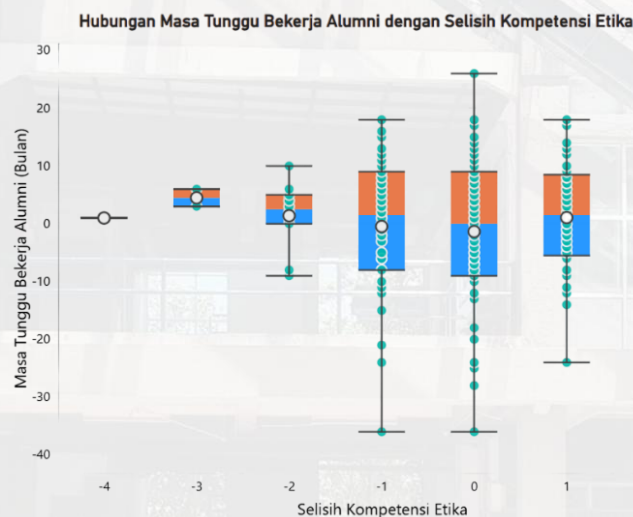


Gambar 8. 27 Hubungan Masa Tunggu Bekerja Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Bahasa Inggris yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Gambar 8.27 diatas menjelaskan bahwa kompetensi Bahasa Inggris memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dikuasai oleh alumni dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai positif dari pada yang bernilai negatif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 3,80 bulan yang berada pada selisih nilai -2 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Bahasa Inggris yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -4,00 bulan yang berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Bahasa Inggris dengan perbandingan nilai kompetensi yang dikuasai alumni lebih rendah dibandingkan dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 dan 1 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki

kompetensi Bahasa Inggris yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -3 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan rentang lama masa tunggu bekerja antara -8 hingga 0 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Bahasa Inggris menunjukkan adanya pola *trend* lama masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan *trend* lama masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni semakin singkat. Dimana untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 1. Untuk boxplot dengan nilai selisih -3 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

b. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Etika

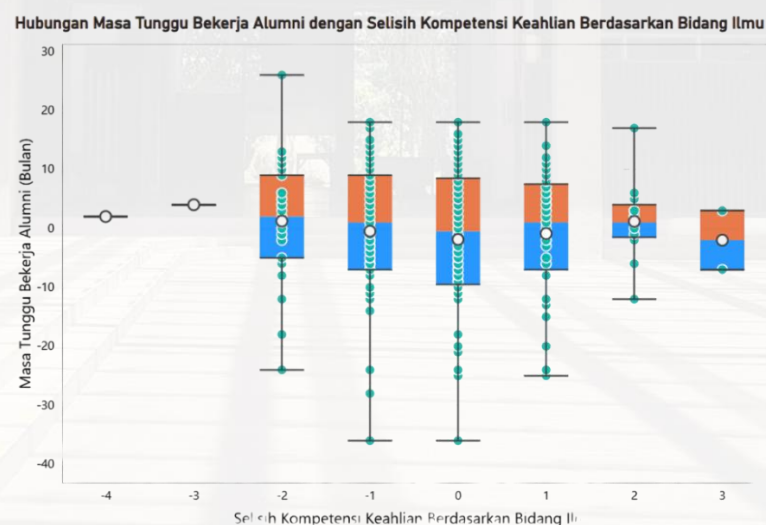


Gambar 8. 28 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Etika yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.28 diatas dapat dijelaskan bahwa kompetensi Etika memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 4,50 bulan yang berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Etika yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan

sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -1,35 bulan yang berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Etika dengan perbandingan nilai kompetensi yang dikuasai alumni setara dibandingkan dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 26 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Etika yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -4 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan lama masa tunggu bekerja 1 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Etika menunjukkan adanya pola *trend* lama masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni. Semakin besar nilai selisih kompetensinya menunjukkan *trend* lama masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni semakin singkat. Dimana untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai 0. Untuk boxplot dengan nilai selisih -4 dan -3 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal, dikarenakan masing – masing memiliki masa tunggu bekerja alumni 1 bulan dan 3 hingga 6 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

c. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu

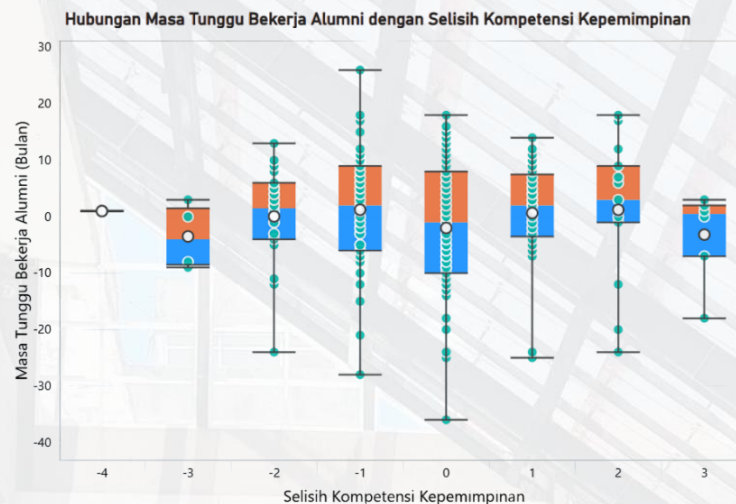


Gambar 8. 29 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.29 diatas dapat dijelaskan bahwa kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 4 bulan yang berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -2 bulan yang berada pada selisih nilai 2 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu dengan perbandingan nilai kompetensi yang dikuasai alumni lebih tinggi dibandingkan dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 dan -1 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu yang setara dan lebih rendah dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -4 dan -3 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan masing-masing lama masa tunggu bekerja 2 dan 4 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu menunjukkan adanya pola *trend* lama masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni, namun tidak menunjukkan adanya *trend* yang kuat bahwa semakin besar nilai selisih kompetensi (baik positif maupun negatif) masa tunggu bekerja semakin lama. Sebaliknya, masa tunggu bekerja cenderung lebih sebentar saat selisih kompetensi mendekati 0, yang menandakan kecocokan antara kompetensi yang dikuasai alumni dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan berperan penting dalam mempercepat proses alumni mendapatkan pekerjaan. Sedangkan adanya ketidaksesuaian baik karena kompetensi yang dikuasai alumni lebih rendah atau lebih tinggi dibandingkan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan dapat berpotensi untuk memperpanjang masa tunggu bekerja alumni. Di samping itu, untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan yang berada ada area selisih kompetensi dengan nilai -1 dan 0, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai -2. Untuk boxplot dengan nilai selisih -4, -3, dan 3 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal, dikarenakan masing – masing

memiliki masa tunggu bekerja alumni 2 bulan, 4 bulan, dan -7 hingga 3 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

d. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Kepemimpinan



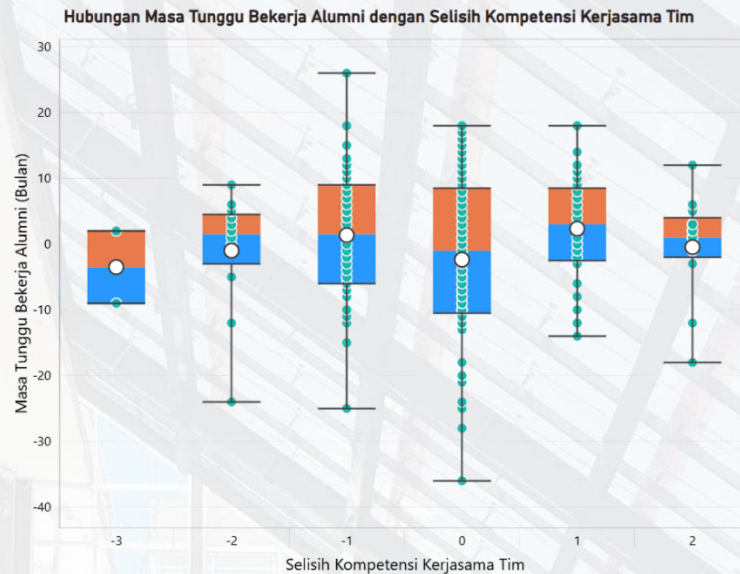
Gambar 8. 30 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Kepemimpinan yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.30 diatas dapat dijelaskan bahwa kompetensi Kepemimpinan memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 1,24 bulan yang berada pada selisih nilai -1 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kepemimpinan yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -3,5 bulan yang berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kepemimpinan dengan perbandingan nilai kompetensi yang dikuasai alumni lebih tinggi dibandingkan dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Selain itu, pada nilai selisih 0 dan -1 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Kepemimpinan yang setara

dan lebih rendah dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -4 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan masing-masing lama masa tunggu bekerja 1 bulan. Disamping itu, terlihat bahwa alumni dengan selisih mendekati nol atau sedikit negatif (selisih -1 hingga 0) memiliki median masa tunggu yang paling pendek, menunjukkan bahwa kesesuaian kompetensi dengan ekspektasi dunia kerja sangat berpengaruh terhadap kecepatan memperoleh pekerjaan. Sementara itu, alumni dengan selisih kompetensi yang sangat negatif maupun sangat positif menunjukkan sebaran masa tunggu yang lebih luas dan median yang cenderung lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa ketidaksesuaian kompetensi, baik karena kekurangan maupun kelebihan, dapat memperpanjang waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan. Dengan demikian, kecocokan kompetensi tetap menjadi faktor penting dalam transisi dari dunia pendidikan ke dunia kerja. Selain itu, untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan yang berada ada area selisih kompetensi dengan nilai 0, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai -1. Untuk boxplot dengan nilai selisih -4 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal, dikarenakan memiliki masa tunggu bekerja alumni 1 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.



e. **Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Kerjasama Tim**

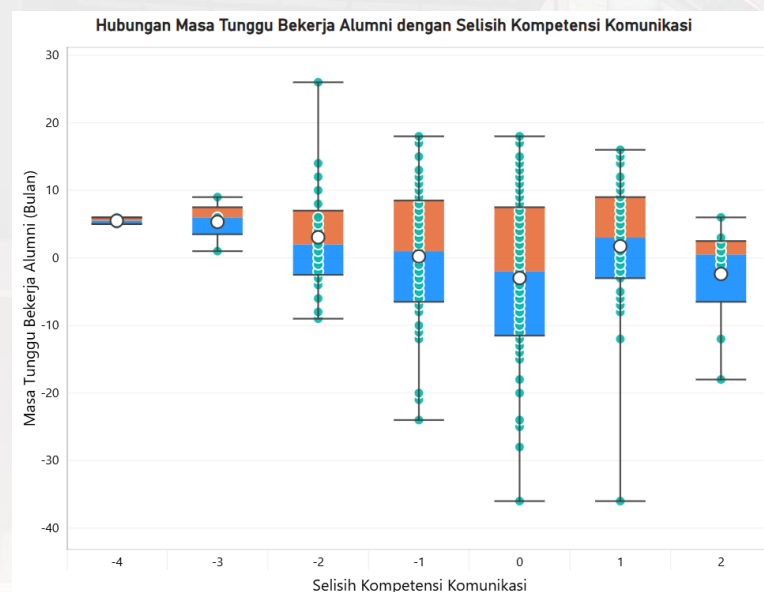


Gambar 8. 31 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Kerjasama Tim yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.31 diatas dapat dijelaskan bahwa Kerjasama Tim memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 2,35 bulan yang berada pada selisih nilai 1 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kerjasama Tim yang nilainya lebih tinggi dikuasai oleh alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -3,50 bulan yang berada pada selisih nilai -3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Kerjasama Tim dengan perbandingan nilai kompetensi yang dibutuhkan perusahaan alumni lebih tinggi dibandingkan dengan kompetensi yang dikuasai alumni. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Kerjasama Tim yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -3 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan lama masa tunggu bekerja -9 hingga 2 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Kerjasama Tim menunjukkan adanya pola *trend* masa

tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni. Namun alumni dengan nilai selisih mendekati 0 memiliki masa tunggu bekerja yang relatif lebih singkat dan menunjukkan pentingnya kecocokan kompetensi dalam proses transisi ke dunia kerja. Selain itu, alumni dengan selisih kompetensi yang bernilai negatif (terutama -2 dan -3) tetap menunjukkan masa tunggu bekerja yang rendah. Hal ini dapat diartikan bahwa kompetensi Kerjasama Tim itu penting, namun bukanlah satu-satunya determinan dalam percepatan masa tunggu bekerja. Di samping itu, untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan yang berada ada area selisih kompetensi dengan nilai 0, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai -1. Untuk boxplot dengan nilai selisih -3 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal, dikarenakan memiliki masa tunggu bekerja alumni -9 hingga 2 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

f. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Komunikasi



Gambar 8. 32 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Komunikasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.32 diatas dapat dijelaskan bahwa Komunikasi memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan dengan yang dikuasai oleh alumni. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai negatif dari pada yang bernilai positif. Sebaran nilai rata-

rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 5,50 bulan yang berada pada selisih nilai -4 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Komunikasi yang nilainya lebih tinggi dibutuhkan oleh perusahaan dibandingkan yang dikuasai oleh alumni. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -2,97 bulan yang berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Komunikasi dengan perbandingan nilai kompetensi yang dibutuhkan perusahaan alumni setara dibandingkan dengan kompetensi yang dikuasai alumni. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Kerjasama Tim yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih -4 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan lama masa tunggu bekerja 5 hingga 6 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Komunikasi menunjukkan adanya pola *trend* masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni. Selain itu, terlihat juga bahwa alumni dengan selisih mendekati 0 memiliki masa tunggu bekerja paling singkat dan distribusi data yang stabil. Hal ini menunjukkan bahwa kecocokan kompetensi komunikasi dengan tuntutan dunia kerja sangat berpengaruh dalam mempercepat proses alumni mendapatkan pekerjaan. Sementara itu, alumni dengan kompetensi komunikasi yang lebih rendah dari yang dibutuhkan perusahaan (selisih negatif) menunjukkan masa tunggu bekerja yang lebih panjang, khususnya pada nilai selisih -2 dan -1. Begitu juga alumni yang memiliki kompetensi komunikasi yang lebih tinggi dari yang dibutuhkan perusahaan (selisih positif), meskipun masa tunggu bekerjanya tidak terlalu ekstrim, tetap menunjukkan kecenderungan lebih lama dari alumni dengan kompetensi yang sesuai.

Di samping itu, untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan yang berada ada area selisih kompetensi dengan nilai 0 dan 1, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai -2. Untuk boxplot dengan nilai selisih -4 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal, dikarenakan memiliki masa tunggu bekerja alumni 5 hingga 6 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

g. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Pengembangan Diri



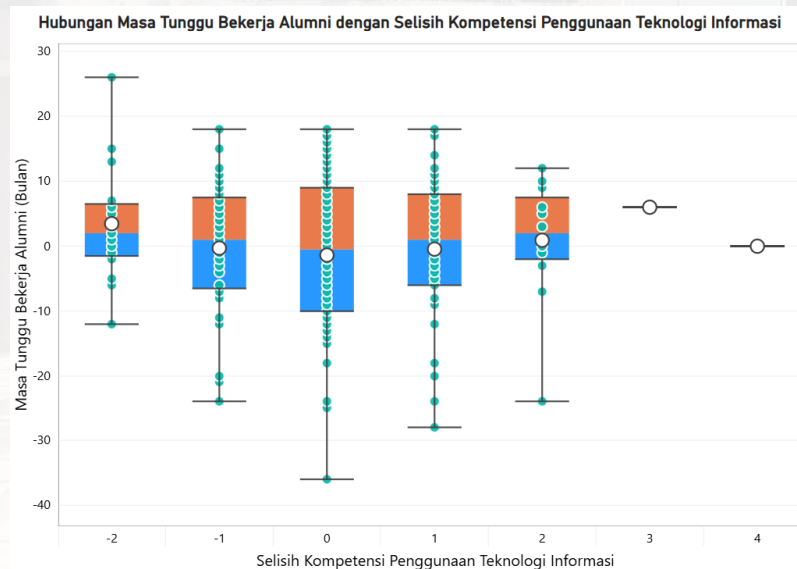
Gambar 8. 33 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Pengembangan Diri yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.33 diatas dapat dijelaskan bahwa Pengembangan Diri memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dikuasai oleh alumni dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai positif dari pada yang bernilai negatif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 1,50 bulan yang berada pada selisih nilai 3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Pengembangan Diri yang nilainya lebih tinggi dikuasai oleh alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -2,75 bulan yang berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Pengembangan Diri dengan perbandingan nilai kompetensi yang dibutuhkan perusahaan alumni setara dibandingkan dengan kompetensi yang dikuasai alumni. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Pengembangan Diri yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih 3 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit yaitu dengan lama masa tunggu bekerja 0 hingga 3 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Pengembangan Diri menunjukkan adanya pola *trend* masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni. Selain itu, alumni dengan

selisih kompetensi dengan nilai 0 dan 1 memiliki masa tunggu bekerja yang singkat dan distribusi data yang relatif stabil. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi kompetensi pengembangan diri yang sesuai atau lebih tinggi dari kebutuhan dunia kerja dalam mempercepat alumni mendapatkan pekerjaan. Sebaliknya, alumni dengan selisih kompetensi bernilai negatif menunjukkan masa tunggu bekerja yang lebih lama dan sebaran yang lebih luas yang mengindikasikan bahwa kekurangan dalam kemampuan mengembangkan diri dapat menjadi hambatan dalam memasuki dunia kerja. Meskipun demikian, terdapat beberapa alumni dengan selisih bernilai positif (3 dan 4) yang juga menunjukkan masa tunggu bekerja yang singkat.

Di samping itu, untuk lama masa tunggu bekerja terendah yaitu -36 bulan yang berada ada area selisih kompetensi dengan nilai 0, sedangkan lama masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 26 bulan yang berada pada area selisih kompetensi dengan nilai -2. Untuk boxplot dengan nilai selisih 3 dan 4 tidak terdapat nilai lama masa tunggu bekerja yang berada diluar batas normal, dikarenakan masing-masing memiliki masa tunggu bekerja alumni 0 hingga 3 bulan dan -5 hingga 1 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang lama masa tunggu bekerja tersebut pada nilai selisih kompetensi tersebut jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan alumni yang memiliki nilai selisih kompetensi yang lain.

h. Hubungan Masa Tunggu Bekerja dengan Nilai Selisih Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi



Gambar 8. 34 Hubungan Masa Tunggu Alumni dengan Selisih Nilai Kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang Dikuasai Alumni dan Dibutuhkan Perusahaan

Berdasarkan Gambar 8.34 diatas dapat dijelaskan bahwa Penggunaan Teknologi Informasi memiliki kategori selisih yang lebih banyak terkait kompetensi yang dikuasai oleh alumni dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh lebih banyaknya nilai selisih bernilai positif dari pada yang bernilai negatif. Sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja tertinggi yaitu 6 bulan yang berada pada selisih nilai 3 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang nilainya lebih tinggi dikuasai oleh alumni dibandingkan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sedangkan sebaran nilai rata-rata masa tunggu bekerja terendah yaitu -1,37 bulan yang berada pada selisih nilai 0 yang artinya berada pada area nilai kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi dengan perbandingan nilai kompetensi yang dibutuhkan perusahaan alumni setara dibandingkan dengan kompetensi yang dikuasai alumni. Selain itu, pada nilai selisih 0 memiliki variasi capaian nilai masa tunggu bekerja alumni yang paling banyak dibandingkan dengan nilai selisih yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa alumni yang memiliki rentang nilai masa tunggu bekerja alumni -36 sampai 18 bulan lebih cenderung memiliki kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang setara dengan yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan untuk nilai selisih 3 dan 4 memiliki variasi capaian masa tunggu bekerja yang paling sedikit masing-masing yaitu 6 bulan dan 0 bulan. Disamping itu, *trend* selisih nilai kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi menunjukkan adanya pola *trend* masa tunggu bekerja yang dicapai oleh alumni.

Selain itu, Berdasarkan visualisasi boxplot yang ditampilkan, terlihat bahwa masa tunggu bekerja alumni menunjukkan variasi yang berbeda-beda tergantung pada nilai selisih kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi. Alumni dengan selisih kompetensi sebesar 0 (artinya kompetensinya sesuai dengan kebutuhan dunia kerja) merupakan kelompok dengan masa tunggu paling singkat dan sebaran paling stabil. Median masa tunggu alumni pada kelompok ini berada di sekitar 0 bulan, dengan mayoritas alumni sudah mendapatkan pekerjaan segera setelah atau bahkan sebelum lulus. Kelompok ini juga memiliki jumlah data yang paling banyak, yang memperkuat keandalan temuan bahwa kecocokan kompetensi yang dikuasai alumni dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan sangat mempengaruhi lama masa tunggu bekerja alumni.

Pada alumni dengan selisih kompetensi -1 (kompetensi yang dikuasai alumni sedikit di bawah kompetensi yang dibutuhkan perusahaan), median masa tunggu sedikit lebih tinggi dibanding kelompok sebelumnya, yakni sekitar 2 bulan. Meskipun

demikian, terdapat banyak *outlier* negatif yang menunjukkan bahwa sebagian alumni tetap berhasil memperoleh pekerjaan sebelum lulus. Hal ini menunjukkan bahwa kekurangan kecil dalam kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi masih dapat ditoleransi oleh pasar kerja. Namun, pada kelompok selisih -2, median masa tunggu memiliki nilai yang sama yaitu sekitar 2 bulan, dan terdapat pula *outlier* yang menunjukkan masa tunggu mencapai lebih dari 20 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar kesenjangan kompetensi dengan ekspektasi pasar, semakin lama juga alumni untuk mendapatkan pekerjaan.

Sementara itu, alumni dengan selisih kompetensi bernilai 1 (kompetensi yang dikuasai alumni sedikit diatas kompetensi yang dibutuhkan perusahaan) menunjukkan masa tunggu bekerja yang serupa bahkan lebih cepat dibanding alumni dengan selisih 0, dengan median 1 bulan dan distribusi yang cukup padat. Selain itu, pada selisih kompetensi bernilai 2, meskipun masa tunggu tidak terlalu tinggi, median mulai naik menjadi 2 bulan, dengan jumlah alumni yang lebih sedikit. Lebih jauh, pada selisih kompetensi bernilai 3 dan 4, jumlah data sangat terbatas dan median masa tunggu bekerja justru meningkat secara signifikan, bahkan hingga 6 hingga 8 bulan. Hal ini mengindikasikan bahwa alumni yang memiliki kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan tidak selalu memperoleh pekerjaan lebih cepat, bahkan dalam beberapa kasus justru mengalami masa tunggu bekerja yang lebih panjang.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa masa tunggu bekerja paling cepat dicapai oleh alumni yang memiliki kompetensi Penggunaan Teknologi Informasi yang sesuai atau sedikit lebih tinggi dari kebutuhan perusahaan. Sementara itu, alumni yang kompetensinya jauh di bawah atau jauh di atas kebutuhan pasar menunjukkan kecenderungan memiliki masa tunggu lebih lama, meskipun dengan variasi individu yang tetap ada. Temuan ini menegaskan pentingnya kecocokan antara kompetensi dan kebutuhan kerja dalam mempercepat transisi alumni ke dunia profesional.

8.8. Hubungan Antara Masa Tunggu dengan IPK, Lama Studi, dan Magang Saat Mahasiswa

Masa tunggu bekerja merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keterhubungan antara pendidikan tinggi dan dunia kerja. Waktu yang dibutuhkan oleh alumni ITS untuk memperoleh pekerjaan pertama setelah lulus dapat mencerminkan

tingkat kesiapan alumni, relevansi kompetensi yang dimiliki, serta daya saing di dunia kerja. Untuk memahami beberapa faktor yang mempengaruhi masa tunggu bekerja alumni ITS tahun 2023, dilakukan analisis terhadap beberapa variabel akademik dan non akademik yang berpotensi memberikan kontribusi terhadap masa tunggu bekerja. Variabel-variabel tersebut mencakup IPK sebagai ukuran prestasi akademik secara umum, lama studi sebagai indikator efisiensi penyelesaian pendidikan. Selain itu, pengalaman magang saat kuliah juga turut dipertimbangkan, mengingat keterlibatan dalam dunia kerja sejak masa studi dapat memperkuat kesiapan dan jejaring profesional alumni. Program studi juga dianalisis sebagai variabel struktural yang mungkin mempengaruhi masa tunggu bekerja alumni ITS melalui perbedaan bidang keilmuan, kurikulum, dan permintaan dunia kerja.

Analisis terkait hubungan antara masa tunggu bekerja dengan keempat variabel tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan alumni dalam transisi dari dunia pendidikan ke dunia kerja yaitu dengan metode analisis regresi berjenjang. Terdapat 2 persamaan regresi yang didasarkan terhadap pengalaman magang alumni selama menempuh studi di ITS seperti yang ditunjukkan oleh tabel 8.5 berikut.

Tabel 8. 5 Persamaan Regresi Berdasarkan Pengalaman Magang Alumni

No.	Pengalaman Magang	Persamaan Regresi
1	Ya	Masa tunggu bekerja = $17,20 - 2,869 \text{ IPK} - 1,211 \text{ Lama studi (tahun)}$
2	Tidak	Masa tunggu bekerja = $17,36 - 2,869 \text{ IPK} - 1,211 \text{ Lama studi (tahun)}$

Persamaan regresi pada bagian alumni yang memiliki pengalaman magang menunjukkan bahwa ketika nilai IPK meningkat satu poin, maka masa tunggu alumni bekerja rata-rata berkurang sebesar 2,869 bulan, dan setiap tambahan satu tahun lama masa studi juga akan mengurangi masa tunggu bekerja sebesar 1,211 bulan. Konstanta 17,20 merupakan nilai perkiraan masa tunggu bekerja alumni jika IPK dan lama studi sama dengan nol, meskipun dalam konteks nyata kondisi ini tidak mungkin terjadi, akan tetapi konstanta tetap berperan dalam penentuan garis regresi.

Sedangkan untuk alumni ITS yang tidak memiliki pengalaman magang struktur dan interpretasinya sama, namun konstanta pada persamaan ini sedikit lebih tinggi yaitu 17,36. Hal ini berarti bahwa dengan nilai IPK dan lama studi yang sama, alumni tanpa

pengalaman magang cenderung memiliki masa tunggu bekerja yang sedikit lebih lama dibandingkan alumni yang memiliki pengalaman magang. Perbedaan konstanta yang kecil (0,16 bulan) menunjukkan bahwa pengaruh pengalaman magang terhadap masa tunggu bekerja memang ada, namun tidak terlalu besar. Sementara pengaruh terbesar tetap berasal dari nilai IPK dan lama studi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kedua persamaan regresi tersebut menggarisbawahi bahwa semakin lama masa studi, maka cenderung akan mempersingkat masa tunggu bekerja, dan pengalaman magang sedikit membantu mempercepat alumni untuk mendapatkan pekerjaan setelah lulus. Selain itu, juga dijelaskan mengenai kesimpulan hasil analisis terkait hubungan antara masa tunggu bekerja dengan IPK, lama studi, dan magang saat mahasiswa berdasarkan model regresi multivariabel (*Model Summary*).

Tabel 8. 6 *Model Summary* Hasil Analisis Regresi Multivariabel

No	S	R-sq	R-sq (adj)	R-sq (pred)
1	4,29518	2,07%	1,96%	1,56%

Tabel 8.6 diatas menampilkan ringkasan 4 statistik penting untuk menilai kualitas model regresi dengan masing-masing nilainya yaitu $S = 4,29518$, $R\text{-sq (adj)} = 1,96\%$, $R\text{-sq} = 2,07\%$, dan $R\text{-sq (pred)} = 1,56\%$. Dimana S merupakan *standard of the regression* (simpangan baku residual) dalam satuan variabel terikat. Jika variabel terikat merupakan masa tunggu bekerja dalam bulan, maka nilai $S = 4,29518$ bulan menggambarkan ukuran kesalahan prediksi rata-rata, hasil prediksi dari model biasanya meleset $\pm 4,29518$ bulan. Kemudian nilai $R\text{-sq} = 2,07\%$ yang berarti model hanya menjelaskan sekitar 2,07% dari variasi total pada variabel yang diprediksi, atau sekitar 97,93% variasi tidak dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model regresi tersebut. $R\text{-sq (adj)} = 1,96\%$ merupakan *R-square* yang disesuaikan untuk jumlah prediktor, dimana nilainya sedikit lebih rendah dari pada $R\text{-sq}$. Selain itu, juga terdapat $R\text{-sq (pred)}$ dengan nilai 1,56% yang merupakan estimasi kemampuan prediktif model pada data yang baru, karena nilainya lebih kecil dari $R\text{-sq (adj)}$. Hal ini mengindikasikan bahwa model regresi ini cenderung kurang mampu menggeneralisasi ke data lain. Meskipun beberapa koefisien mungkin dapat muncul signifikan secara statistik, model regresi ini masih menghasilkan penjelasan dan prediksi yang sangat rendah, serta ditemukan kesalahan prediksi yang relatif besar ($\pm 4,29518$ bulan).



09

BAB IX

KESIMPULAN &
SARAN

BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

9.1. Kesimpulan

Hasil *Tracer Study* ITS Tahun 2024 menunjukkan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi alumni setelah lulus kuliah. Survei ini menjangkau 4.110 responden dari 4.134 target, dengan tingkat respons sangat tinggi yakni 99,49%, sehingga hasilnya dapat dianggap representatif. Profil akademik responden memperlihatkan distribusi IPK yang normal dengan rata-rata 3,49 dan sebagian besar alumni (77,12%) menyelesaikan studi dalam 4 tahun (8 semester). Pola yang muncul adalah semakin lama masa studi, rata-rata IPK cenderung menurun.

Dari sisi penyerapan kerja oleh perusahaan, mayoritas alumni memasuki dunia kerja dalam kurun waktu yang singkat. Rata-rata masa tunggu bekerja hanya sekitar 2,42 bulan, dan sebanyak 84,02% alumni telah bekerja dalam kurun waktu enam bulan setelah lulus, sedangkan 15,98% bahkan langsung bekerja sebelum lulus kuliah. Selain itu, proses pencarian kerja juga cukup dinamis, sebelum mendapatkan pekerjaan pertama, rata-rata alumni melamar ke 26 perusahaan, rata-rata perusahaan yang merespon sekitar 13 perusahaan, dan perusahaan yang mengundang wawancara sebanyak 7 perusahaan. Hal ini mengindikasikan bahwa alumni aktif mencari peluang dan memiliki daya saing tinggi di pasar kerja.

Dari sisi penghasilan, alumni yang bekerja memperoleh rata-rata *take-home pay* sekitar Rp. 6.947.914 per bulan. Sementara itu, sebagian alumni memilih melanjutkan studi, dengan 86,85% mulai melanjutkan kuliah kurang dari 12 bulan setelah lulus dengan rata-rata masa tunggu melanjutkan studi 5,68 bulan. Beasiswa menjadi sumber pembiayaan utama alumni dalam melanjutkan studi yaitu sebanyak 52,67%, dengan penggunaan Beasiswa Bidikmisi memiliki persentase paling besar yaitu 67,74%. Sebagian kecil alumni menekuni jalur wirausaha, yaitu sekitar 3,02%, dan sebagian kecil (6,2%) dari mereka tetap berwirausaha meski sudah bekerja. Namun, sebagian besar bidang usaha yang dipilih tidak sepenuhnya linier dengan bidang studi, hal ini menunjukkan fleksibilitas sekaligus kebutuhan untuk memperkuat ekosistem kewirausahaan di lingkungan kampus.

Dari hasil analisis kompetensi, ditemukan bahwa kesesuaian kompetensi dengan kebutuhan industri berpengaruh pada masa tunggu bekerja. Alumni dengan kompetensi yang sama atau sedikit di atas kebutuhan industri memiliki masa tunggu bekerja lebih singkat, sedangkan mereka yang kompetensinya terlalu rendah atau justru terlalu tinggi cenderung menghadapi masa tunggu lebih lama. Analisis lebih lanjut mengungkap bahwa IPK memiliki hubungan negatif dengan gap kompetensi bahasa Inggris—semakin tinggi IPK, semakin kecil gap kompetensi antara yang dikuasai alumni dan yang dibutuhkan perusahaan. Namun, untuk kompetensi kerja sama tim, meski ada kecenderungan hubungan negatif, variasi gap justru lebih besar pada kelompok IPK tinggi. Sementara itu, pada kompetensi etika ditemukan hubungan positif, yakni IPK tinggi dapat berkorelasi dengan gap etika yang lebih besar, sehingga perlu pembinaan eksplisit pada aspek ini.

Pemodelan regresi memberikan temuan tambahan, baik pada alumni yang pernah magang maupun tidak pernah magang. Persamaan regresi menunjukkan bahwa IPK dan lama studi berpengaruh dalam memperpendek masa tunggu bekerja, meskipun perbedaan konstanta antar kelompok magang hanya kecil (0,16 bulan). Hal ini berarti magang tetap relevan, tetapi pengaruh dominannya tidak terlalu besar setelah mengontrol faktor IPK dan lama studi. Meskipun demikian, kualitas model masih rendah dengan nilai R^2 2,07% dan *standard of error* sekitar 4,3 bulan, yang menunjukkan bahwa sebagian besar variasi masa tunggu ditentukan faktor lain di luar IPK, lama studi, dan magang. Temuan ini juga diperkuat oleh hasil uji ANNOVA yang menandakan adanya pola lain yang belum ditangkap model.

Secara keseluruhan, *tracer study* ini menyimpulkan bahwa alumni ITS memiliki daya saing yang tinggi dengan masa tunggu kerja yang singkat, pendapatan yang relatif baik, serta kemampuan adaptasi yang cukup fleksibel, baik di dunia kerja, studi lanjut, maupun wirausaha. Namun, masih terdapat sejumlah tantangan penting terkait perlunya pembekalan kompetensi non-akademik seperti komunikasi, kerja sama tim, dan etika. Selain itu, peningkatan kualitas magang juga diperlukan agar lebih berkontribusi terhadap percepatan kerja, penguatan ekosistem kewirausahaan untuk meningkatkan minat dan keberlanjutan usaha alumni, serta perluasan akses beasiswa bagi studi lanjut. *Tracer study* ini juga menggarisbawahi pentingnya menambah variabel lain di luar IPK dan lama studi untuk memahami faktor yang memengaruhi masa tunggu kerja, sehingga ITS dapat menyusun strategi yang lebih komprehensif dalam meningkatkan daya saing lulusan di tingkat nasional maupun global.

9.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian *Tracer Study* ITS 2024, terdapat sejumlah saran yang dapat dijadikan masukan untuk pengembangan kebijakan dan strategi peningkatan kualitas alumni.

a. Penguatan *Soft Skill*

- Integrasikan pelatihan komunikasi, Kerjasama tim, dan etika ke dalam kurikulum dan kegiatan kemahasiswaan
- Kembangkan program *project-based learning* dan *leadership training* untuk meningkatkan kompetensi non akademik

b. Peningkatan Kualitas Magang

- Perluas jejaring kemitraan industri untuk menyediakan magang yang relevan dengan bidang studi
- Pastikan program magang memiliki standar kualitas, pendampingan, serta evaluasi capaian yang jelas.
- Mendorong kegiatan magang bersertifikat yang diakui industri agar alumni lebih kompetitif

c. Pengembangan Ekosistem Kewirausahaan

- Tingkatkan dukungan inkubasi bisnis, mentoring wirausaha, dan pelatihan manajemen usaha
- Sediakan akses modal awal dan dukungan legalitas bagi alumni yang ingin memulai usaha
- Jadikan kewirausahaan sebagai karir yang dipandang setara dengan bekerja di perusahaan

d. Dukungan Studi Lanjut

- Perluas akses beasiswa melalui kemitraan dengan pemerintah, swasta, dan jaringan alumni
- Fasilitas mahasiswa dan alumni dengan informasi peluang studi lanjut di dalam dan luar negeri
- Tingkatkan dukungan akademik dan finansial bagi jalur reguler agar tidak hanya mengandalkan beasiswa

e. Penguatan Layanan Karir

- Perkuat peran *career development center* melalui bursa kerja, *career coaching*, dan simulasi rekrutmen

- Perluas jejaring industry nasional dan internasional untuk membukan lebih banyak peluang kerja
- Optimalkan pemanfaatan teknologi digital dalam layanan karir

f. Penelitian dan Evaluasi Lanjutan

- Lakukan penelitian mandalam tentang faktor lain yang mempengaruhi masa tunggu, seperti jaringan alumni, pengalaman organisasi, dan kepribadian
- Kembangkan model prediksi masa tunggu bekerja yang lebih komprehensif dengan variabel tambahan
- Gunakan hasil *tracer study* untuk *continus improvement* kurikulum, layanan kampus, dan kebijakan strategis